II JORNADA CIENTÍFICA IESP

MAIO
2019

iesp
faculdades

ISBN: 978-85-5597-136-5

II Jornada de Iniciação Científica do IESP

Iany Cavalcanti da Silva Barros
Maria da Penha de Lima Coutinho
Cícero de Sousa Lacerda
Jeane Odete Freire dos Santos Cavalcanti
(Organizadores)

Instituto de Educação Superior da Paraíba - IESP

Cabedelo
2019

INSTITUTO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DA PARAÍBA – IESP

Diretora Geral
Érika Marques de Almeida Lima Cavalcanti

Diretora Acadêmica
Iany Cavalcanti da Silva Barros

Diretor Administrativo/Financeiro
Richard Euler Dantas de Souza

Editores
Cícero de Sousa Lacerda
Hercilio de Medeiros Sousa
Jeane Odete Freire Cavalcante
Josemary Marcionila Freire Rodrigues de Carvalho Rocha

Corpo editorial
Daniel Vitor da Silveira da Costa – Publicidade e Propaganda
Hercilio de Medeiros Sousa – Computação
José Carlos Ferreira da Luz – Direito
Marcelle Afonso Chaves Sodré – Administração
Maria da Penha de Lima Coutinho – Psicologia
Rafaela Barbosa Dantas – Fisioterapia
Rogério Márcio Luckwu dos Santos – Educação Física
Thiago Bizerra Fideles – Engenharia de Materiais
Thiago de Andrade Marinho – Mídias Digitais
Thyago Henriques de Oliveira Madruga Freire – Ciências Contábeis

Copyright © 2019 – Editora IESP

É proibida a reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio. A violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610/1998) é crime estabelecido no artigo 184 do Código Penal.

O conteúdo desta publicação é de inteira responsabilidade do(os) autor(es).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Biblioteca Padre Joaquim Colaço Dourado (IESP)

S456 II Jornada de iniciação cientifica do IESP / Organizadores, Iany Cavalcanti da Silva Barros ... [et al.]. - Cabedelo, PB : Editora IESP, 2019.
320 p.

Formato: E-book
Modo de Acesso: World Wide Web
ISBN 978-85-5597-136-5

1. Pesquisa. 2. Iniciação científica. 3. Multidisciplinaridade. I. Barros, Iany Cavalcanti da Silva ...[et al.]. IV. Título.

CDU: 001.891

Bibliotecária: Angélica Maria Lopes Silva – CRB-15/023

Editora IESP
Rodovia BR 230, Km 14, s/n,
Bloco Central – 2 andar
Morada Nova. Cabedelo - PB.
CEP 58109-303

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1
CIÊNCIA TECNOLOGIA E CULTURA: POSSIBILIDADES CIENTÍFICAS ACADÊMICAS E PROFISSIONAIS PROPORCIONADAS PELOS EVENTOS ACADÊMICOS.....01

CAPÍTULO 2
PARES-DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO: RESPONSABILIDADE AMBIENTAL E SOCIAL NA COMUNIDADE SALINAS RIBAMAR - CABEDELO (PB).....244

CAPÍTULO 3
ANÁLISE DO AMBIENTE CONSTRUÍDO COM FOCO NA ACESSIBILIDADE DE UMA EDIFICAÇÃO PÚBLICA: BANCO DO BRASIL [AGÊNCIA PRAÇA 1817]..... 18

CAPÍTULO 4
ARQUITETURA EM VÍDEO: DOCUMENTANDO O PATRIMÔNIO EDIFICADO DE JOÃO PESSOA.....34

CAPÍTULO 5
AS ARTES VISUAIS COMO ELEMENTO NORTEADOR DA INTERDISCIPLINARIDADE ACADÊMICA EM CENTROS DE INOVAÇÃO UNIVERSITÁRIOS LOCALIZADOS NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA-PB.....50

CAPITULO 6
APREENSÃO E DIAGNÓSTICO DE NECESSIDADES E EXPECTATIVAS EM COMUNIDADE BENEFICIADA POR ATHIS: EXPERIÊNCIA NA COMUNIDADE DE TERRAS BELAS, CONDE, PARAÍBA.....63

CAPÍTULO 7
APREENSÃO E DIAGNÓSTICO DE NECESSIDADES E EXPECTATIVAS EM COMUNIDADE BENEFICIADA POR ATHIS: EXPERIÊNCIA NA COMUNIDADE DE TERRAS BELAS, CONDE, PARAÍBA.....73

CAPÍTULO 8
ILUMINAÇÃO ARTIFICIAL: ESTUDO DE CASO NAS BIBLIOTECAS DE USO PÚBLICO EM JOÃO PESSOA-PB.....85

CAPÍTULO 9
ILUMINAÇÃO NO PATRIMÔNIO HISTÓRICO:
A EDUCAÇÃO PATRIMONIAL ATRAVÉS DA ILUMINAÇÃO DAS FACHADAS DOS EDIFÍCIOS NO CENTRO DE JOÃO PESSOA - PB.....101

CAPÍTULO 10
PATRIMÔNIO PARA QUE(M)?.....114

CAPÍTULO 11
ELABORAÇÃO DE MAPAS DO PATRIMÔNIO EDIFICADO PRESENTE NA RUA DUQUE DE CAXIAS COM USO DO SOFTWARE DE GEOPROCESSAMENTO QGIS.....127

CAPÍTULO 12
A CONTRIBUIÇÃO DO MÉTODO 5D PARA A CRIATIVIDADE E O BEM-ESTAR EMOCIONAL EM ALUNOS DE GRADUAÇÃO DO IESP.....147

CAPÍTULO 13
A INFLUÊNCIA DA AUTO ESTIMA E DA TIMIDEZ NO PROCESSO DE EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROJETO DE PESQUISA E EXTENSÃO EM GINÁSTICA DE ACADEMIA NO IESP FACULDADES.....164

CAPÍTULO 14
A INFLUÊNCIA DAS AULAS DE DANÇA NO DESENVOLVIMENTO COORDENATIVO DO RITMO EM DISCENTES PARTICIPANTES DO PROJETO DE EXTENSÃO EM GINÁSTICA DE ACADEMIA.....178

CAPÍTULO 15
A MASSAGEM COMO TRATAMENTO PARA PESSOAS COM TRANSTORNOS MENTAIS COMUNS: REVISÃO DE LITERATURA.....192

CAPÍTULO 16
O ALONGAMENTO NO TRATAMENTO DA FIBROMIALGIA: REVISÃO DE LITERATURA.....198

CAPÍTULO 17
CORRELAÇÃO DA TEMPERATURA E PERCEPÇÃO SUBJETIVA DE ESFORÇO EM ATLETAS DE JIU JITSU.....213

CAPÍTULO 18
EFEITO AGUDO DA LIBERAÇÃO MIOFASCIAL NA EXECUÇÃO DO STIFF EM PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO.....223

CAPÍTULO 19
INFLUÊNCIA DA LIBERAÇÃO MIOFASCIAL EM NIVEIS DE FLEXIBILIDADE EM ATLETAS DE JIUJITSU.....234

CAPÍTULO 20
DIAGNÓSTICO DA ACESSIBILIDADE PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL NO CAMPUS DO IESP.....244

CAPÍTULO 21
PERCEPÇÃO DO TRABALHO EM EQUIPE DOS PROFISSIONAIS DAS UNIDADES DE SAÚDE DA FAMÍLIA DE CABEDELO-PB.....244

CAPÍTULO 22
RELAÇÃO ENTRE MOTIVAÇÃO E ESTADO DE ANSIEDADE EM JOVENS BAILARINOS EM SITUAÇÃO PRÉVIA À UMA APRESENTAÇÃO.....244

CAPÍTULO 23
RELATO DE EXPERIÊCNIA SOBRE O ESTÁGIO NA EXTENSÃO DE CORRIDA IESP RUN.....244

CAPÍTULO 24
O PROJETO ALEGRARTE E O USO DA MUSICOTERAPIA NO TRATAMENTO DA CRIANÇA COM CÂNCER: RELATO DE EXPERIÊNCIA.....244

CAPÍTULO 25
PROJETO DE PESQUISA E EXTENSÃO PRONTO ATENDIMENTO IESP (PAI): RELATO DE EXPERIÊNCIA.....244

CAPÍTULO 26
COMPORTAMENTO OXIDATIVO DO ÓLEO DE OITIZEIRO (LICANIA TOMENTOSA).....244

CAPÍTULO 27
IDENTIFICAÇÃO DAS MANIFESTAÇÕES PATOLÓGICAS NA FACHADA DA IGREJA SÃO FRANCISCO – JOÃO PESSOA – PB.....244

CAPÍTULO 28
MONITORAMENTO DA DINÂMICA COSTEIRA PARA REDUÇÃO/CONTENÇÃO DO PROCESSO DE EROSÃO DA FALÉSIA DO CABO BRANCO E PRAIA DO SEIXAS - LITORAL SUL DE JOÃO PESSOA–PB.....244

CAPÍTULO 29
RELATO DE EXPERIÊNCIA EM AÇÕES SOCIAIS DO CURSO DE ESTÉTICA.....244

CAPÍTULO 30
ELETROLIFTING ASSOCIADO À BLEND DE ÁCIDOS NO TRATAMENTO DE ESTRIAS ALBAS.....244

CAPÍTULO 31
ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA EM INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS.....244

CAPÍTULO 32
INTERDISCIPLINARIDADE NA SAÚDE DO IDOSO: UM RELATO DE AÇÕES EXTENSIONISTA.....244

CAPÍTULO 33
A VULNERABILIDADE E O PACIENTE DA CLÍNICA- ESCOLA - ODONTOLÓGICA: REVISÃO DE LITERATURA.....244

CAPÍTULO 34
A IMPORTÃNCIA DO CIRURGIÃO-DENTISTA DURANTE O TRATAMENTO ONCOLÓGICO.....244

CAPÍTULO 35
DIABETES E A RELAÇÃO COM A ODONTOLOGIA.....244

CAPÍTULO 36
ENVELHECIMENTO SAUDÁVEL - ENFOQUE DO CIRURGIÃO-DENTISTA: REVISÃO DE LITERATURA.....244

CAPÍTULO 37
FATORES QUE INFLUENCIAM O IMPACTO DA SAÚDE BUCAL NAS ATIVIDADES DIÁRIAS DOS INDIVÍDUOS ADOLESCENTES, ADULTOS E IDOSOS: REVISÃO DE LITERATURA.....244

CAPÍTULO 38
O ENVELHECIMENTO E O ESTATUTO DO IDOSO:REVISÃO DE LITERATURA.....244

CAPÍTULO 39
REABSORÇÃO DENTÁRIA E TRATAMENTO ORTODÔNTICO:REVISÃO DE LITERATURA.....244

CAPÍTULO 40
ÍON FLÚOR E SUAS CONTROVÉRSIAS:REVISÃO DE LITERATURA.....244

CAPÍTULO 41
PRODUÇÃO CIENTÍFICA: A IMPORTÂNCIA DO APOIO DOS DOCENTES.....244

CAPÍTULO 42
QUALIDADE DE VIDA DOS IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS:REVISÃO DE LITERATURA.....244

CAPÍTULO 43
REPRESENTAÇÕES SOCIAIS SOBRE O CURSO DE PSICOLOGIA ELABORADAS PELOS DISCENTES.....244

CAPÍTULO 44
CONSTRUINDO A ARTE DE “ENVELHE-SER”.....244

CAPÍTULO 45
DEPENDÊNCIA DOS ADOLESCENTOS AO MUNDO VIRTUAL: RELAÇÕES SOCIAIS NA ADOLESCÊNCIA.....244

CAPÍTULO 46
RELAÇÃO ENTRE BULLYING E AUTOESTIMA EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS.....244

CAPÍTULO 47
REPRESENTAÇÕES SOCIAIS ACERCA DO DIABETES MELLITUS.....244

CAPÍTULO 48
REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DO BULLYING E DA DEPRESSÃO NO CONTEXTO ESCOLAR.....244

CAPÍTULO 49
A IMPORTÂNCIA DA FÁBRICA DE SOFTWARE NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM DOS DISCENTES DOS CURSOS DE SISTEMAS - IESP.....244

CAPÍTULO 50
GERÊNCIANDO PROJETOS USANDO O MÉTODO SCRUM COM A FERRAMENTA TRELLO.....244

CAPÍTULO 51
PROJETO DE RESPONSABILIDADE SOCIAL: PID – PROJETO DE INCLUSÃO DIGITAL.....244

ADMINISTRAÇÃO

CIÊNCIA TECNOLOGIA E CULTURA: possibilidades científicas acadêmicas e profissionais proporcionadas pelos eventos acadêmicos

LEITÃO, Alessandro Pinon
LIMA, Antônia Lucineide F.
BERNARDO, Felismino Klebson
BRITO, Anderson da Silva
JUNIOR, Asterio Santos
COSME, Andrea da Silva
SANTOS, Andressa

INTRODUÇÃO

Os eventos acadêmicos constituem-se como uma importante fonte de conhecimento, que oportunizam tanto ao setor acadêmico, quanto aos estudantes e profissionais atuantes em diversas áreas a ressignificar seus saberes através da troca de conhecimentos e aquisição de novas informações por meio das ações desenvolvidas no âmbito acadêmico durante o acontecimento dos mesmos. Os momentos de apreciação dos eventos podem contribuir para que os alunos possam incitar o gosto pela pesquisa e estimular a buscar conhecimentos não limitando apenas ao seu campo de atuação como estudante, mas outros saberes específicos que possibilitam diversas aprendizagens.

É importante o envolvimento nos eventos acadêmicos, visto que os envolvidos dialogam de forma diferente daquela vista em sala, é outra linguagem que aproxima os profissionais e estudantes a ciência, oportunizando ainda uma troca de saberes entre as mais diversas áreas, esses eventos têm como finalidade reunir profissionais e estudantes de especialidades comuns ou não, dependendo então da necessidade e interesse de ambas as partes.

Na concepção de Campello (2000), os eventos acadêmicos podem exercer diferentes funcionalidades: encontros como meio de aprimoramento de trabalhos acadêmicos, uma vez que os trabalhos expostos transformam significativamente o modo de ser e refletir dos apreciadores dos eventos; conferência como representação do estado da arte, posto que os trabalhos proporcionados ao longo dos eventos podem refletir o cenário da ciência e o aspecto dos seus elementos e encontros como meio de diálogo informal, dado que as conversas informais e formais com seus pares estabelecem peça fundamental dos eventos.

Neste sentido, os eventos acadêmicos adotam um papel bastante significativo no processo de construção do conhecimento seja de educadores ou de estudantes, esses eventos é uma forma de diversificar os saberes e atualizar as informações que estão cada vez mais em alteração, além disso, oportunizam o contato com pessoas que já atuam em determinada áreas e podem auxiliar no esclarecimento de questões pertinentes a área de atuação dos participantes. De fato a participação nos eventos científicos carrega em seu bojo um misto de informações que contribuem para a formação de profissionais e estudantes.

É importante ressaltar que os eventos científicos corroboram para a formação complementar por meio das atividades extracurriculares a exemplo de seminários, cursos, palestras, pesquisas e congressos como um momento indispensável na construção do indivíduo. Essas atividades, além de garantir maior convivência no espaço acadêmico provocam nos profissionais um maior comprometimento, troca de ideias, participação e experiências basilares para a apreensão do hodierno espaço de transformação da sociedade para sua profissão.

A ciência é uma atividade social, e, logo, necessita ser compartilhada, discutida e refletida. A comunidade científica entendida como produtora e propagadora de novos saberes científicos carece estar incessantemente buscando novas informações, pois com as rápidas

mudanças que acontece na sociedade é cada vez mais necessário estarmos atualizados sobre o que se passa a nossa volta e, para isso, é preciso fazer uso dos mais variados canais de comunicação científica que possibilitem a identificação dos conhecimentos já existentes (CARMO; PADRO, 2005).

Destarte, os canais de comunicação cientifica dividem-se em dois tipos: formal e informal. No que se refere aos canais formais de comunicação, são considerados aqueles que constituem uma existência consolidada, dependendo essencialmente da visão, frisando-se os periódicos e os livros. Quanto aos canais informais a comunicação é curta, uma vez que se desponta fundamentalmente por meio da fala e sem registro oficial (congressos e conferências). Ambos os canais servem a fins diferentes no que se refere a sua operacionalização das pesquisas, não obstante são imprescindíveis à comunicação da produção científica, já que são empregados em períodos distintos e cumprem a programações diversificadas.

Diante do exposto essa pesquisa tem como objetivo ressaltar as possibilidades científicas, acadêmicas e profissionais proporcionadas pelos eventos acadêmicos.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Conforme a literatura, no ano de 325 d.C., ocorreu o primeiro congresso oficialmente registrado, conhecido como Concílio de Nice, e em seguida o Concílio de Constantinopla, em 381 d.C. O registro não trás o conteúdo dos assuntos no âmbito discutidos e compartilhados, mas, denota-se a seriedade que os eventos/congressos já tinham naquela época, levando toda troca de informação, de conhecimento e práticas como importante ferramenta de avanço dos métodos perpetrados naquela época. Os eventos científicos sejam eles congressos, simpósios, seminários ou qualquer outro tipo de encontro, tem sido grande aliado na descoberta e melhoria das ferramentas, práticas e métodos de cada área, sejam as humanas, as tecnologias ou qualquer outra que buscam conhecer e desvendar os “Por quês?” encontrados em suas atividades (ANSARAH, 2000).

Os trabalhos apresentados em eventos científicos proporcionam outra fonte de informação que também contribui para a formação intelectual de profissionais e estudantes, permitindo que esse tenha acesso as inovações que permeiam a sua área, e quais os progressos ocorridos, os eventos funcionam como um fio condutor de conceitos, ideias que permitem a incorporação de novas aprendizagens. (PEREIRA; KOSHIYAMA, 2017). Neste sentido, pode-se dizer que os eventos científicos contribuem para o desenvolvimento da formação acadêmica tanto de profissionais acadêmicos, como também de estudantes, esses eventos servem como complemento às práticas pedagógicas acadêmicas e ao conhecimento adquirido ao logo da vida profissional em sala de aula, também são momentos de enriquecimento cultural e social.

Nesta perspectiva, as universidades precisam valorizar e fomentar cada vez mais atividades de extensão, estabelecendo mais apoio aos cursos, com o intuito de promover maiores oportunidades aos discentes, docentes, e até a comunidade em geral, que se beneficiará de alguma forma deste tipo de evento. Os profissionais são também aprendizes e por isso carecem atualizar suas informações, seus conhecimentos precisam ser ressignificados para que possa oportunizar aos discentes uma construção do saber com referenciais necessários para que estes possam se constituir enquanto sujeito crítico-reflexivo não só na sua área, mas na sociedade.

EVENTOS ACADÊMICOS

Os eventos acadêmicos vêm dentro de um conjunto de atividades propostas para o desenvolvimento e troca de informações sobre as diversas práticas e métodos entre as áreas de

estudos. Dentro destes eventos os discentes têm a oportunidade de conhecer a forma clássica de cada teoria e também as inovações desenvolvidas por pesquisadores daquele campo de estudo. Campello (2000) reforça que, os eventos são ótimas oportunidades para o encontro de pesquisadores que se interessam pelo mesmo assunto e que terão a chance de trocar informações e interagir a todo o momento.

Corroborando com essas informações Weber (2014) enfatiza que o professor é um eterno aluno em aprendizado e ao se envolver em eventos científicos auxiliam para que o mesmo inclua em seu repertório conhecimentos atualizados, referenciais que abordam sobre sua área de forma contextualizada, profissionais envolvidos em assuntos de seu interesse, estratégias significativas que colaboram para o ensino e aprendizagem dos alunos e podem contribuir para a relação com seus alunos. Uma vez que, muitos desses eventos são abertos para profissionais e estudantes, promovendo que ambos posteriormente discutam o que foi abordado no evento, congresso, seminários, simpósios em sala de aula.

Destarte, pode-se dizer que estes eventos trazem a atualização entre as melhores práticas e os melhores métodos da área, inovações e possíveis tecnologias. A sala de aula não é o único ambiente em que a aprendizagem acontece, e também não é apenas dentro da sala de aula que os professores se constituem com mediadores do conhecimento. Por isso, esses profissionais carecem circular por outros espaços para agregar novos saberes e ampliarem seus referenciais teórico-metodológicos.

De acordo com Dmitruk (2004, p. 37) "A sala de aula é apenas um dos meios de assimilação e construção de conhecimentos". Dentro da instituição acadêmica ocorrem trocas de conhecimentos, não necessariamente dentro da sala de aula, mas nos eventos proporcionados pela própria academia, o professor precisa movimentar-se por esses cenários educativos com a finalidade de agregar mais conhecimentos a seu contexto e possibilitar um ensino e aprendizagem a seus alunos condizentes com a realidade e atualizados. Vale salientar que o empenho do discente há de seguir em direção de ampliar e aprofundar os conhecimentos que são ensinados dentro da academia, sejam em eventos acadêmicos, projetos de extensão, pesquisas científicas, grupos de estudos e outros.

A importância dos eventos acadêmicos na formação discente

Os eventos acadêmicos são considerados pelos docentes como um meio de atualização em sua formação, sendo essenciais para sua qualificação no âmbito acadêmico, como também trazendo contribuições para o âmbito profissional. Categorizados como formação complementar ou extracurricular; os eventos colaboram para a construção de conhecimento específico na formação docente e discente, como também atuam como agentes de transformação humana, vistos em sua grande área de conhecimento como transmissores do saber.

A construção do saber em sua trajetória acadêmica é o ponto fundamental debatido durante a formação, para que assim, o conhecimento transmitido não construa apenas um profissional com capacidades relacionadas à sua área de trabalho e ligações mercadológicas, mas também com capacidades de transformação sociocultural.

Corroborando com o exposto, Lastres et al. (2008) destaca que para acompanhar as rápidas mudanças em curso é de extrema relevância a aquisição de novas capacitações e conhecimentos, o que significa a capacidade de aprender e interagir. Para além de garantias de acesso ao emprego e viabilização de novas formas de consumo, o aprendizado continuado – expresso através de eventos acadêmicos torna-se condição fundamental na era do conhecimento para a inserção dos indivíduos não só como trabalhadores e consumidores, mas como cidadãos. Enfatizando assim, o papel dos eventos acadêmicos mediante a formação do discente, onde irá fomentar o seu aprendizado enquanto indivíduo de forma pessoal e pluralista, atuando como agente de transformação social e científica.

Contribuições dos eventos acadêmicos para a atualização profissional

Parte substancial da vida de um profissional acadêmico está fora da sala de aula. Há variedade de atividades que podem ser realizadas para efetivamente o profissional possa ressignificar o seu saber, como participar de eventos, congressos, simpósios etc. São diversos os motivos pelos quais os profissionais precisam participar desses eventos acadêmicos, a priori por se tratar de uma formação permanente e pelo fato do educador ser "inconcluso e acabado". A vida acadêmica vai muito além das salas de aula e de sessões individuais de estudo. Tudo bem que essas são atividades essenciais hodiernamente.

Participar de congressos, simpósios e seminários, frequentar grupos de estudos, participar de projetos de extensão, envolver em ações que complementem a sua formação profissional e por consequente pessoal. Assim, sua formação será verdadeiramente transversal, perpassando por caminhos que corroboram a sua formação, no sentido de contribuir na construção de um profissional que saia da zona de conforto, desbravando outros contextos e aprendendo a ser cada vez mais profissional. (MASETTO, 2014).

Os conteúdos trazidos para debate nesses eventos são os mais atualizados possíveis. Tanto a instituição organizadora quanto os palestrantes querem discutir temas atuais, que instigam dúvidas entre profissionais e acadêmicos das mais diversas áreas. Se fossem informações de fácil acesso, que podem ser encontradas em livros e apostilas, não há por que realizar um congresso. Normalmente, eventos acadêmicos procuram trazer os profissionais mais especializados no tema a ser debatido, de forma a aprofundar as discussões e aumentar o nível dos debates. Os palestrantes podem ser de sua cidade, de outros estados ou até mesmo estrangeiros, isto é, uma boa oportunidade de entrar em contato com ideias diferentes, perspectivas de outras áreas e até mesmo estudos inovadores (GUIMARÃES, 2009).

Outra vantagem muito importante para quem frequenta esse tipo de evento é o networking acadêmico e profissional. Possibilitando o reconhecimento de profissionais que atuam nessa área, estabelece relacionamentos que podem virar oportunidades de trabalho e troca importantes de informações sobre interesses em comum, (CORRÊA, 2017). Os eventos são meios altamente competentes na comunicação oral do conhecimento visto o ritmo crescente do desenvolvimento da ciência e, consequentemente, um meio de divulgação e apropriação de novos conhecimentos. Desta forma, os eventos acadêmicos criam oportunidades para a aprendizagem mútua entre os profissionais e pesquisadores e atualização sobre os progressos recentes em uma área, além de conhecer os avanços mais recentes em uma área.

MÉTODO

Para o alcance dos objetivos do estudo utilizou-se da pesquisa exploratória com análise quantitativa. De acordo com Marconi e Lakatos (2006) as pesquisas exploratórias com abordagem quantitativas são investigações cujo objetivo é a formulação de questões ou de um problema, com tripla finalidade: desenvolver hipóteses, aumentar a familiaridade do pesquisador com determinado ambiente, fato ou fenômeno, visando modificar e clarificar conceitos, disponibilizando através de pesquisas científicas informações que contribuam para o conhecimento de determinado fenômeno.

Para levantar informações relevantes sobre possibilidades científicas acadêmicas e profissionais proporcionadas pelos eventos acadêmicos utilizou-se de informações disponibilizadas em dois infográficos elaborados em um evento acadêmico nos anos de 2017-2018, sendo expostas e discutidos os resultados das questões que correspondem a temática deste estudo, as informações contidas nos instrumentos foram coletadas por meio de entrevistas durante a realização do evento, para tanto, utilizou-se de questionários mistos disponibilizados no Google docs., visando economia de tempo, obtenção de respostas mais rápidas e precisas. O questionário é uma técnica que investiga as questões submetidas aos

sujeitos da pesquisa que tem o "propósito de obter informações sobre conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas etc" (GIL, 2008, p. 56).

Para que se pudesse atender à temática estudada a população pesquisada foi constituída por estudantes, profissionais, e demais participantes do evento INOVA realizado no Instituto de Ensino Superior da Paraíba – IESP, na Cidade de Cabedelo – PB, nos anos de 2017 e 2018, totalizando uma amostra real de 781 entrevistados.

O INOVA trata-se de um evento acadêmico que acontece desde o ano de 2015 na IESP Faculdades, tendo como maior objetivo contribuir para o desenvolvimento Ciência, Tecnologia, Cultura e Esporte. Para tanto o evento oferta ações universitários com atividades diversas nas áreas por meio de palestras, cursos de extensão, workshops, discussões e vivências entre professores, alunos e convidados reconhecidos no mercado. As atividades são voltadas aos universitários do IESP e demais faculdades, assim como aos estudantes do Ensino Médio e toda a comunidade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como se trata de uma pesquisa de natureza quantitativa a análise dos dados foi realizada seguindo um processo simultâneo, usou-se a técnica de categorização através de gráficos para os dados retirados dos questionários, objetivando facilitar o trabalho da análise quantitativa, já para fortalecer os dados da pesquisa utilizou-se de recursos estatísticos básicos.

A análise será apresentada mediante as perguntas elaboradas pelos pesquisadores, onde por meio de tabelas serão apresentados os resultados obtidos por meio das repostas dos entrevistados.

Tabela 1 - Distribuição do gênero 2017-2018

Ano-total	**2017 (n=204)**		**2018 (n=577)**	
Gênero	**n**	**%**	**N**	**%**
Masculino	96	47,1	233	40,4
Feminino	108	52,9	339	58,8
Prefiro não declarar	0	0	5	0,8
Total	204	100	577	100,0

Fonte: dados da pesquisa.

De acordo com os dados coletados é possível verificar que houve um aumento considerável no número de participantes, visto que no ano de 2017 obteve-se uma amostra de 204 e quatro pessoas, já no ano de 2018 verificou-se um aumento de mais de 50% da amostra, sendo contabilizado um número de 577 entrevistados.

No que diz respeito à distribuição de gênero dos participantes percebe-se uma considerável aproximação quanto à participação no evento, visto que, no ano de 2017 houve uma participação de 52,9% de pessoas do sexo feminino e 47,1% de indivíduos do sexo masculino, já no ano de 2018 os dados demonstram 58,8% pessoas do sexo feminino e 40,4% do sexo masculino, ou seja, em ambos os anos houve presença considerável de participantes do mesmo sexo.

Esses dados estão de acordo com pesquisa realizada por Lacerda, *et al.* (2008) onde foi constatada a predominância de pessoas do sexo feminino em eventos acadêmicos, tendo uma predominância de (74,7%) para participantes mulheres contra (24,7%) do sexo masculino,

sendo importante destacar que com o passar dos anos indivíduos do sexo masculino passam a também se interessar por este tipo de evento, onde mesmo predominando as pessoas do sexo feminino, neste estudo observamos um equilíbrio no que diz respeito aos participantes do evento onde foi realizada esta pesquisa.

Tabela 2 - Distribuição da faixa etária 2017-2018

Ano-total	2017 (n=204)		2018 (n=577)	
Faixa Etária	N	%	n	%
De 0 á 20 anos	70	34,3	164	28,4
De 21 a 30 anos	104	51	304	52,7
De 31 á 40 anos	24	11,8	76	13,2
De 41 á 50 anos	6	2,9	23	4
Acima de 51 anos	0	0	10	1,7
Total	204	100	577	100,0

Fonte: dados da pesquisa.

A tabela 2 mostra os resultados quanto à faixa etária dos participantes, percebe-se que existe uma predominância de entrevistados para ambas as pesquisas com idade entre 21 e 30 anos, sendo 51% para o ano de 2017 e 52,7% para o ano de 2018.

Tabela 3 - Escolaridade Participantes 2017-2018

Ano-total	2017 (n=204)		2018 (n=577)	
Escolaridade	n	%	N	%
Ensino Fundamental	2	1	5	0,9
Ensino Médio	15	7,3	39	6,8
Graduando	165	80,9	477	82,7
Graduado	20	9,8	41	7
Pós-graduado	2	1	15	2,6
Total	204	100	577	100,0

Fonte: dados da pesquisa.

Outro fator a ser considerado foi referente à escolaridade dos participantes, percebe-se que o evento é frequentado em ambos os anos por pessoas de todos os níveis de escolaridade, sendo o maior número de pessoas ingressas no nível de graduação, representando 80,9% da amostra no ano de 2017 e 82,7% para o ano de 2018, percebe-se que houve também um aumento quanto ao interesse de alunos de graduação na participação do evento.

Corroborando com os achados desta pesquisa Fischer (2010) faz uma importante ressalva, ao enfatizar que, nos últimos anos há uma necessidade de se fazer o aluno entender as particularidades da esfera acadêmica desde cedo, principalmente no que se refere a particularidades de atuação futura, onde por meio de eventos acadêmicos e científicos é possível ofertar ações que reflitam sobre o papel de cada profissional de forma especializada e contextualizada, principalmente no que se refere aos papéis sociais (pelo menos desejáveis) de alunos e futuros profissionais, onde o sucesso de cada indivíduo está relacionado nos conhecimentos adquiridos em sala de aula, mais também nas relações estabelecidas com o

conhecimento e com o saber durante o processo de formação, que interrelacionam-se inevitavelmente durante a vida acadêmica.

Tabela 4 - Instituição de ensino dos Participantes 2017-2018

Ano-total	2017 (n=204)		2018 (n=577)	
Instituição	N	%	n	%
IESP	155	94	462	80
Outras	49	6	115	20
Total	204	100	577	100,0

Fonte: dados da pesquisa.

Buscou-se saber também dos participantes em qual instituição os mesmos estudam, foi constatado que a maioria deles tanto para o ano de 2017, quanto para o ano de 2018 são estudantes da instituição realizadora do evento, destarte, um ponto deve ser levada em consideração, o aumento na participação do evento de alunos de outras instituições, visto que no ano de 2017 esse percentual foi de 6%, já no ano de 2018 verificou-se um aumento de 14%, sendo percebido um número de 20% de participantes externos, o que demonstra um crescimento positivo sobre a realização e atrações ofertadas pelo mesmo, valorizando e aumentando as chances que esse percentual aumente cada vez mais nos próximos anos, o que demonstra uma valorização deste tipo de ação no âmbito acadêmico no século atual.

Tabela 5 - Meio pelo qual o Participante ficou sabendo do evento 2017-2018

Ano-total	2017 (n=204)		2018 (n=577)	
Divulgação	N	%	N	%
Faculdade	165	80,9	408	70,7
Redes Sociais	14	6,9	38	6,6
Amigos – Indicações	17	8,2	92	15,9
Internet	3	1,5	28	4,9
Colégio	3	1,5	2	0,2
Professores	2	1	9	1,7
Total	204	100	577	100,0

Fonte: dados da pesquisa.

Sabendo da importância das divulgações por meio de mídias e demais meios de informação para o sucesso de qualquer evento, este aspecto também foi levado em consideração, sendo questionado aos participantes do evento qual meio de divulgação os mesmos ficaram sabendo do evento acadêmico, mesmo tendo sido investido nos mais diversos meios de divulgação, para ambos os anos percebeu-se que a propagação de informação dentro da universidade e indicação de amigos e/ou conhecidos ainda contribui de maneira significativa para o sucesso deste tipo de evento, sendo constatado que no ano de 2017 80,9% dos participantes ficaram sabendo do evento através de divulgações feitas no âmbito acadêmico, já 8,2% esteve presente por conta de indicação de amigos e/ou conhecidos, para o ano de 2018 tem-se os seguintes resultados, 70,7% âmbito acadêmico e 15,9% indicação de amigos e/ou conhecidos.

Tabela 6 - Avaliação quanto à divulgação do evento 2017-2018

Ano-total	2017 (n=204)		2018 (n=577)	
	n	%	N	%
Ótimo	116	56,9	197	34,1
Bom	57	27,9	281	48,7
Regular	20	9,8	83	14,4
Péssimo	5	2,5	12	2,1
Não tenho opinião	6	2,9	4	0,7
Total	204	100	577	100,0

Fonte: dados da pesquisa.

Seguindo os aspectos relacionados a ações que possam atrair o publico outra questão foi levada em consideração, a avalição quanto à divulgação do evento, neste aspecto a instituição obteve êxito e satisfação dos participantes, visto que em 2017 84,8% conceituaram a divulgação entre boa e ótima, já em obteve-se um percentual de 82,8% para tais conceitos, o que demonstra uma preocupação e investimento em um bom marketing por meio da instituição realizadora do evento.

Tabela 7 - Avaliação quanto à programação do evento 2017-2018

Ano-total	2017 (n=204)		2018 (n=577)	
Avaliação programação	n	%	n	%
Ótimo	113	55,4	167	28,9
Bom	62	30,4	268	46,4
Regular	19	9,2	99	17,2
Péssimo	5	2,5	20	3,5
Não tenho opinião	5	2,5	23	4
Total	204	100	577	100,0

Fonte: dados da pesquisa.

Sabendo da importância das atrações ofertadas para o sucesso de qualquer evento, seja acadêmico ou não buscou-se saber o grau de satisfação dos participantes quanto as atrações ofertadas, sendo constatado que a maioria dos participantes aprovaram as ações desenvolvidas em todos os dias que ocorreram o evento, sendo constado um percentual de satisfação 85,8% para o ano de 2017 e 75,3% para 2018.

Tabela 8 – Finalidade da participação no evento 2018 (n=577)

Ano-total	2018 (n=577)	
Finalidade	**n**	**%**
Palestras	269	46,6
Oficinas – Workshops	142	24,6
Show	31	5,4
Lazer	115	19,9
Outros	20	3,5

Total	577	100,0

Fonte: dados da pesquisa.

Para que haja uma comunicação eficiente e eficaz de forma acadêmica e cientifica durante os eventos universitários é necessário que se leve em consideração os aspectos individuais, profissionais e coletivos do seu público participante, oferecendo uma diversidade em suas atrações, desta maneira, foram ofertadas diversas ações e atrações para os participantes do evento, sendo evidenciado que 46,6% participou das palestras ofertadas; 24,6% das Oficinas – Workshops; 19,9% encontrou no eventos ações que pressionaram um momento de lazer, e apenas 5,4% foram ao evento exclusivamente para assistir ao show de encerramento.

Desta maneira, percebe-se que a maioria das pessoas que participam de eventos acadêmicos busca por ações que possam complementar as atividades e conteúdos vistos em sala de aula, buscando ampliar o escopo do conhecimento na área que pretendem atuar, ou já atuam. Dentro deste contexto, ao abordar os eventos acadêmicos e sucesso dos mesmos, Luca, *et al.* (2011) destacam que entre as instituições de ensino e canais utilizados para comunicar o conhecimento científico, e demais ações que visam propor benefícios aos universitários do século atual destacam-se mais aqueles que respeitam procedimentos rigorosos para efetivar a comunicação e suas ações, onde todos eles precisam incluir uma programação que atenda aspectos relacionados a ciência, cultura e lazer, devendo sempre ser levado em consideração as especificidades do público a que deseja atender, onde as principais atividades ofertadas devem contemplar palestras, formações, oficinas e workshops que possam contribuir para formalizar e ampliar os conhecimento produzidos durante a graduação, bem como para novas colaborações que correspondam ao pensamento da comunidade científica nas mais diversas áreas.

CONCLUSÃO

O envolvimento dos profissionais nos eventos científicos possibilita que esses indivíduos resinifiquem seus conhecimentos, uma vez que atualizam conceitos, técnicas que envolvem a sua área, além de poder adentrar a outros universos diferentemente de seu campo de estudo assim queira. Ressalta-se que tanto alunos quanto professores não adquirem conhecimentos apenas dentro da sala de aula, para tanto é preciso conhecer outros espaços possiblitadores do saber, onde os eventos acadêmicos são meios de extrema importância para a ampliação e construção intelectual, pessoal, acadêmica e profissional, além de possibilitar uma troca contínua de conhecimentos por meio de canais formais e informais, ambos, presentes nos eventos científicos.

É importante ressaltar que de acordo com o estudo é possível inferir que os eventos acadêmicos funcionam como uma oportunidade de troca de experiências entre os seus participantes e a divulgação de pesquisas realizadas no cenário nacional e internacional, o que corrobora para o crescimento dos profissionais estudantes e organizadores do evento. Ao participar dos eventos os profissionais podem refletir sobre sua prática analisando suas ações enquanto mediador do conhecimento, formador de cidadãos e enquanto pessoa.

A socialização dos trabalhos expostos pode trazer à tona novos patamares alcançados em determinadas áreas na qual a profissionalização não pode lidar em sua totalidade e o profissional pode vir a se inteirar sobre o assunto, caso venha a ser pertinente para sua construção. Em síntese, os eventos acadêmicos contribuem significativamente para complementação da formação profissional, além de possibilitar uma visão contextualizada do que esta sendo produzido no canário atual seja na sua área ou não, faz-se necessário que as

instituições oportunizem cada vez este tipo de evento corroborando para o crescimento de profissionais e estudantes.

Os resultados apontam que o evento acadêmico que serviu como lócus de pesquisa para este estudo atende as expectativas do público atendido em todos os aspectos e ações ofertadas, ganhando um maior destaque as atividades que incluem palestras, formações, oficinas e workshops que possam contribuir para formalizar e ampliar os conhecimentos produzidos durante a graduação, bem como para novas colaborações que correspondam ao pensamento da comunidade científica nas mais diversas áreas. Podendo inclusive tais eventos ser considerados como um artefato cultural, cujas ações englobam inúmeras formações discursivas, colocando em evidência discursos que coloca em evidência a ciência, tecnologia e cultura, ampliando a importância deste tipo de evento para a comunidade científica e acadêmica, formando novos olhares por meio da mediação e interações entre sujeitos e novos conhecimentos.

Finalizamos este estudo apontando questões que podem se constituir como temáticas para futuras pesquisas na área, entre elas, a importância dos eventos acadêmicos para a formação discente, formação docente continuada e propagação de novos conhecimentos para a comunidade no geral, demonstrando principalmente como os eventos acadêmicos oportunizam reflexões sobre a importância de uma vivência entre teoria e prática por meio das ações e apresentações que oportuniza.

REFERÊNCIAS

ANSARAH, Marília Gomes dos Reis; **Turismo:** Como Aprender Como Ensinar 02. São Paulo: SENAC, 2000.

CARMO, João dos Santos. PRADO, Paulo Sérgio Teixeira. **Apresentação de trabalho em eventos científicos:** comunicação oral e painéis. Interação em Psicologia, Curitiba, v. 9, n. 1, p. 131-142, 2005.

CAMPELLO, Bernadete Santos. Encontros científicos. *In*: CAMPELLO, Bernadete Santos; CENDÒN, Beatriz Valadares; KREMER, Jeannette Marguerite (Org). **Fontes de informação para pesquisadores e profissionais.** Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2000.

CORRÊA, Maria Lúcia Rodrigues. **Transição do mundo corporativo para o acadêmico: motivos, formas de inserção, desafios e competências desenvolvidas.** 236f. Tese (Doutorado em Administração) Faculdade de Ciências Empresariais da Universidade FUMEC, Belo Horizonte, 2017.

DMITRUK, Hilda Beatriz (Org.). **Cadernos metodológicos**: diretrizes do trabalho científico. 6. ed. Chapecó: Argos, 2004. p.213.

FISCHER, Adriana. Educação. Sentidos situados em eventos de letramento na esfera acadêmica. **Santa Maria,** v. 35, n. 2, p. 215-228, maio/ago. 2010.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GUIMARÃES, Carolina Maciela. **Multiplique RP-Campanha em prol da disseminação valorização da profissão de relações públicas em Curitiba**. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Comunicação Social) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2009.

LACERDA, Aureliana Lopes *et al.* A importância dos eventos científicos na formação acadêmica: estudantes de biblioteconomia. **Revista ACB**, v. 13, n. 1, p. 130-144, 2008.

LASTRES, Helena Maria Martins *et al*. Desafios e oportunidades da era do conhecimento. **São Paulo Perspec.** São Paulo, v. 16, n. 3, p. 60-66, julho de 2002. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-88392002000300009&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 19 de Abril de 2019.
LUCA, Márcia Martins Mendes De, *et al.* Participação Feminina na Produção Científica em Contabilidade Publicada nos Anais dos Eventos Enanpad, Congresso USP de Controladoria e Contabilidade e Congresso Anpcont. **Revista de Contabilidade e Organizações- RCO,** Ribeirão Preto, SP, v. 5, n. 11, p. 146-164, jan-abr 2011.
MASETTO, Marcos. **Docência na universidade**. São Paulo: Papirus Editora, 2014.
MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2006.
PEREIRA, Ismael Soares; KOSHIYAMA, Débora. Democratização do acesso à informação científica pela biblioteca do Instituto do Cérebro/UFRN. **RBBD. Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, v. 13, p. 1004-1016, 2017.
WEBER, Mary Raquel Storrer. **Profissional da educação:** eterno saber na precariedade. 101f. Dissertação, (Mestrado em Engenharia de Produção, Área de Concentração em Mídia e Conhecimento). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.

PARES-DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO: RESPONSABILIDADE AMBIENTAL E SOCIAL NA COMUNIDADE SALINAS RIBAMAR - CABEDELO (PB)

LUZ, Maria Adelice da Silva

INTRODUÇÃO

Há um ditado popular na língua inglesa que diz "*from humble beginnings come great things*", que em tradução livre significaria "de inícios humildes ocorrem grandes coisas", e ao que pese o fato de que o trabalho desenvolvido - e que continua em desenvolvimento - na Comunidade Salinas Ribamar não propor para si mesmo uma conclusão ou encerramento de uma missão, é de fácil constatação que este projeto de responsabilidade social e ambiental adquiriu a classificação como uma iniciativa grandiosa, contudo, visto que se deve evitar na linguagem da produção científica o juízo de valor, faz sentido aqui tomar emprestado um termo da linguagem técnica musical, o *Crescendo*, e atribuir ao projeto à característica de ter um aumento intensivo e progressivo, conforme descreveria Merriam Webster (2019).

No caso em comento, este projeto foi uma união de fatores que gravitaram entre si até que puderam ser concatenados em um Projeto de Extensão de fato, quais sejam, a existência de um aglomerado subnormal nas circunscrições da faculdade IESP, ou talvez seja mais coerente aduzir sobre a existência de uma faculdade nas circunscrições de um aglomerado subnormal, a política pública e cultural da instauração e multiplicação da responsabilidade social e ambiental e a observância da instituição a essa cultura, somados a isso as iniciativas dos indivíduos que se engajaram na tentativa de ajudar a comunidade e as pessoas que nela residem.

> Art. 6º São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição. (Constituição Federal, 1988)

A garantia aos direitos sociais fundamentais está fundamentada na Carta Magna de 1988, conforme se depreende de seu artigo 6º encimado, contudo, tal acesso é delineado apenas de forma genérica e é admitido pelas ciências sociais aplicadas como sendo normas programáticas, isto é, normas que não delineiam políticas públicas específicas, mas que apenas norteiam a filosofia de gestão e desenvolvimento do país. De maneira que poderia se perceber estas normas como sendo uma busca pela utopia.

E qual seria a validade de uma normativa utópica? Impende trazer à baila aqui a noção de Fernando Birri trazida por Galeano.

> A utopia está lá no horizonte. Me aproximo dois passos, ela se afasta dois passos. Caminho dez passos e o horizonte corre dez passos. Por mais que eu caminhe, jamais alcançarei. Para que serve a utopia? Serve para isso: para que eu não deixe de caminhar. (Birri *apud* Galeano, 1994)

Resta então não se abandonar os conceitos norteadores e visar contribuir para com o todo social, verificando-se então que, havia uma coletividade urbana assentada com graves carências no que tange infraestrutura, educação, saúde e lazer, todas essas sendo necessidades humanas que circunvencionam a garantia estatal em razão da situação de marginalidade dessa coletividade de pessoas, e que o IESP poderia atuar de forma determinante nesse auxílio, tanto de forma imediata, com arrecadações e contribuições diretas, bem como de forma

mediata, através de articulações que visassem o desenvolvimento social da comunidade com iniciativas de fomento à cultura e ensino de atividades laborais que contribuíssem para com a empregabilidade da população, bem como possibilitar a ela uma existência compatível com os preceitos da sustentabilidade ambiental, visto que a comunidade é situada em área de mangue, e, por conseguinte, permitir a essa população maior qualidade de vida. Em contrapartida, constatou-se a possibilidade de permitir aos discentes da instituição uma prática das ciências estudadas em sede de curso e uma inserção dentro de um contexto social de desigualdade que lhes permitiria uma visão mais ampla de mundo.

Diante do exposto, faz-se mister dizer que, em síntese, em razão da proximidade geográfica da Comunidade com a Instituição, o Projeto de Pesquisa objeto deste artigo visou propiciar aos alunos do IESP a imersão em um espaço onde poderiam desenvolver de forma prática aquilo absorvido em sala de aula, de maneira a ter impacto social positivo junto a um aglomerado subnormal carente de infra e superestrutura, capacitação profissional e educação social ambiental; de forma a desenvolver atividades comunitárias que tem por objetivo a melhoria do espaço trabalhado.

Sendo então este artigo um estudo descritivo, onde foram utilizadas técnicas de visita de campo, trazendo uma abordagem de cunho qualitativo a respeito das intervenções realizadas junto à comunidade em sede de execução do potencial positivo de auxílio no que tange responsabilidade social e ambiental do IESP e os correspondentes impactos na Comunidade Salinas Ribamar.

CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

O IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) classifica o aglomerado subnormal como sendo:

> o conjunto constituído por 51 ou mais unidades habitacionais caracterizadas por **ausência de título de propriedade** e pelo menos **uma das características abaixo:**
>
> - irregularidade das vias de circulação e do tamanho e forma dos lotes **e/ou**
>
> - carência de serviços públicos essenciais (como coleta de lixo, rede de esgoto, rede de água, energia elétrica e iluminação pública).
>
> (IBGE, 2006, **grifo do autor**)

Sendo essas áreas conhecidas por diversas denominações, como favelas, comunidades, grotões, vilas, mocambos, dentre outros.

A comunidade Salinas Ribamar situa-se no município de Cabedelo, no Estado da Paraíba (PB). Nela habitam 278 famílias, havendo 186 crianças de até 10 anos, 153 adolescentes e 536 adultos, perfazendo um total de 875 pessoas, estes em sua maioria trabalham como lavadeiras, catadores de lixo, carvoeiros e diversas modalidades de subemprego.

A comunidade está situada em uma área de mangue, de maneira que a falta de infraestrutura como saneamento básico impacta diretamente aquele bioma, visto que a população local é levada a descartar seu lixo no próprio manguezal, resultando em contaminações com impacto direto na saúde da população local, bem como em uma degradação florística e faunística.

OBJETIVOS

Este artigo visa explorar o vínculo estabelecido entre a comunidade acadêmica e os moradores da comunidade Salinas Ribamar, através de ações diversas que visam o

aprimoramento da comunidade através do fomento em suas esferas de educação, saúde, responsabilidade ambiental e social, lazer, empreendedorismo e inclusão social.

JUSTIFICATIVA

A escolha dessa comunidade se perfez em razão da possibilidade de se trabalhar com populações carentes no entorno da própria instituição, de maneira a promover ações objetivando a melhoria na qualidade de vida da comunidade atendida. O projeto possibilita por meio das suas atividades, uma troca de experiências entre moradores da comunidade e os extencionistas, a qual contribui para o desenvolvimento pessoal de ambos.

METODOLOGIA

Este trabalho utilizou de um método de estudo bibliográfico, pesquisa *in loco* no que tange as ações desenvolvidas na comunidade.

Conforme assevera Prodanov e Freitas (2007):

> Pesquisa bibliográfica é elaborada a partir de material já publicado constituído principalmente de livros, revistas, publicações em periódicos e artigos científicos, jornais, boletins, monografias, dissertações, teses, material cartográfico, internet, com o objetivo de colocar o pesquisador, em contato direto com todo material já escrito sobre o assunto da pesquisa. Em relação aos dados coletados na internet, devemos atentar a confiabilidade e fidelidade das fontes consultadas eletronicamente. Na pesquisa bibliográfica, é importante que o pesquisador verifique a veracidade dos dados obtidos, observando as possíveis incoerências e contradições que as obras possam apresentar.

.

"DE INÍCIOS HUMILDES"

O contato entre o IESP e a comunidade Salinas Ribamar se deu de forma despretensiosa, a professora autora deste trabalho, em sede de pesquisa dentro da área de Gestão Ambiental e Sustentabilidade em meados dos anos 2000, visitou a comunidade em razão de sua existência em um bioma de mangue.

Desta imersão preambular foi estabelecido contato com a representante da Associação de Moradores. E foi percebido pela professora autora que na comunidade, além das questões ambientais concernentes a ela e ao mangue (que eram o objetivo inicial daquela averiguação), que havia não só uma gama de necessidades em relação àquela coletividade, mas que também subjazia nela um complexo espectro de potencialidades a serem fomentadas e que possibilitariam uma ascensão ou melhoria para a qualidade de vida desta locação e seus habitantes.

Diante do papel central da presidente da associação no que tange os interesses da comunidade, e do papel da professora como contato institucional junto ao IESP, foi de comum percepção para ambas que um trabalho conjunto poderia ser desenvolvido de maneira a acessar essas potencialidades.

Impendendo salientar que tais potencialidades foram percebidas em todos os extratos sociais da comunidade. Do ponto de vista da população jovem adulta, adulta e idosa, se verificou um alto índice de desemprego e de ilegalidade laboral que poderia ser lidada com implementação de workshops e minicursos que possibilitassem a alfabetização informática, o desenvolvimento de atividades manufatureiras e de gestão de microempreendimentos.

Contudo, o que se tinha de mais visível dentre as potencialidades percebidas, era o concernente às crianças da comunidade, particularmente os alunos das escolas estadual e municipal existentes dentro da comunidade, e com as quais foi feito o trabalho de forma mais presente e regular, em razão de serem a população mais vulnerável, por motivo de sua

existência em um contexto de grave violência urbana, drogadição e abandono parental e estatal.

Alia-se a tudo isso as necessidades da comunidade no que concerne sua garantia a assistência de saúde, pois é sabido que grande parte da questão preventiva em relação a essa área perpassa por questões de higiene pessoal e coletiva, e cuja observância era no mínimo problemática em razão da situação periclitante em termos de estrutura na qual se encontra até hoje a comunidade.

RESPONSABILIDADE SOCIAL E AMBIENTAL

A comunidade objeto da análise deste trabalho, uma coletividade marginalizada em todas as acepções semânticas da palavra, não poderia ser designada como responsável pela promoção de seu próprio bem estar, visto que tanto não lhe compete a gerência executiva de seu território, nem tem acesso fatual a políticas públicas e infraestrutura estatal, tanto por uma alegável omissão dos órgãos competentes, quanto por um fator de complexidade quanto ao seu assentamento, visto que só restou àquela população a possibilidade de se assentar naquela circunscrição territorial que perfaz um ambiente de manguezal.

Contudo, diante da perspectiva trazida acima do norteamento das políticas tanto públicas quanto institucionais, e diante da existência do IESP enquanto um polo educacional e, por conseguinte, baluarte físico da propagação do conhecimento, verificou-se a possibilidade de a instituição auxiliar a comunidade na consecução de práticas de bem estar interno, como aduz o que se conceitua como Responsabilidade Social, fomentando cultura, lazer, empregabilidade e qualidade de vida para a população, e não tão somente isso, mas auxiliar na questão da existência ecologicamente sustentável que permitiria a sobrevivência e manutenção também da área de mangue, e como resultante, a preservação de não apenas a área habitada, mas para o bioma como um todo, de sua fauna e flora.

Como se depreende da leitura abaixo, o processo de educação ambiental pode ser visto também como uma forma de ressignificação comportamental, pois o comportamento é a exteriorização das acepções culturais, axiológicas e relativas a tradição de um indivíduo.

> Os objetivos do desenvolvimento sustentável exigem uma mudança nos valores que orientam o comportamento dos agentes econômicos e da sociedade em seu conjunto, além da transformação do conhecimento e da inovação de tecnologias para resolver os problemas ambientais. A sensibilização da sociedade, a incorporação do saber ambiental emergente no sistema educacional e a formação de recursos humanos de alto nível foram considerados como processos fundamentais para orientar e instrumentar as políticas ambientais.
>
> (...)
>
> O ambiente, como condição da sustentabilidade, deve assimilar-se a diversos paradigmas teóricos para internalizar os custos ecológicos do crescimento econômico, a eficiência energética dos processos produtivos, a racionalidade ecológica das sociedades tradicionais e os valores conservacionistas do comportamento humano. O saber ambiental problematiza assim o conhecimento para refuncionalizar os processos econômicos e tecnológicos, ajustando-os aos objetivos do equilíbrio ecológico, à justiça social e à diversidade cultural.
>
> Porém, o saber ambiental se inscreve num processo de construção de uma nova racionalidade produtiva e de novos processos civilizatórios. Neste sentido, o saber ambiental surge como um processo de revalorização das identidades culturais, das práticas tradicionais e dos processos produtivos das populações urbanas, camponesas e indígenas; oferece novas perspectivas para a reapropriação subjetiva da realidade; abre um diálogo entre o

> conhecimento e saber no encontro do tradicional com o moderno. (LEFF, 2001, p. 222)

A educação ambiental fornece os subsídios para que possa existir no indivíduo em questão a desconstrução de uma realidade que não pode ser aplicada àquele cenário específico, qual seja, a área de natureza. Visto que o visitante de uma área de preservação, ou equivalente, interage com aquele ambiente segundo o seu comportamento hodierno, deve-se buscar fazer um teste de realidade que permita àquela pessoa a compreensão de que um comportamento "urbano" não só é inapropriado como também potencialmente prejudicial ao ambiente preservado. Deve-se demonstrar que a projeção de uma atitude urbana não é factível com a perspectiva de preservação. Mas não tão somente isso, conforme continua Leff (2004):

> O saber ambiental vai além da ambientalização do conhecimento existente – a internalização de uma "dimensão" ambiental – que viria completar a epopeia da racionalidade científica por alcançar um conhecimento objetivo e unitário da realidade. O saber ambiental transforma o conhecimento para construir uma nova ordem social. O saber ambiental está comprometido com a utopia, através de novas formas de posicionamento dos sujeitos da história face ao conhecimento. Trata-se de um saber que não só articula as ciências existentes, mas que forja novas ideologias e teorias que geram novas solidariedades e sentidos, que mobilizam ações sociais orientadas pelos princípios de racionalidade ambiental. Esta racionalidade não só gera novos conhecimentos, mas produz um diálogo de saberes onde se forjam novas formas de organização social e apropriação subjetiva da realidade através das estratégias de poder no saber e pelo conhecimento. O saber ambiental constitui novas identidades e interesses, onde surgem os atores sociais que mobilizam a construção de uma racionalidade ambiental. Neste sentido, o saber ambiental se produz numa relação entre teoria e práxis. O conhecer não se fecha em sua relação objetiva com o mundo, mas se abre à criação de sentidos civilizatórios. A qualidade de vida, como finalidade última da realização do ser humano, implica um *savoir vivre*, no qual os valores e sentidos da existência definem as necessidades vitais, as preferências culturais e a qualidade de vida do povo. (LEFF, 2001, p. 235)

Conforme a teoria pedagógica verbaliza, existem graus educacionais e não absolutos educados e não educados. A educação em si é uma atitude de viés sociológico e, enquanto fruto desse estudo da sociedade, reflete momentos históricos e culturais das civilizações nas quais se discute a educação.

Fritjof Capra diz que com o tempo nos desconectamos de nossa essência e perdemos a noção de interdependência, pela qual todos os membros estão interligados em uma vasta rede de relações – a teia da vida. (ROCHA LOURES *apud* CAPRA, 2008)

Sendo assim, enquanto fruto social e reflexo histórico-cultural, a educação, assim como outros pilares da civilização, é mutante. É dinâmica e se modifica com o passar do tempo, com a progressão de sua civilização, progressão essa que se dá em razão de valores que se alteram, modificação esta que se dá em decorrência da detecção da necessidade de uma alteração comportamental ao nível de sociedade.

> (...) a problemática socioambiental emerge como uma crise de civilização. Na eminência da inviabilidade da existência humana sobre a Terra unem-se os povos em busca de reverter o caos e reconquistar o direito à vida. Nesta tentativa, todos são convocados a propor soluções e alternativas. (ROCHA LOURES, 2008)

De forma que é inegável a maior preocupação com o meio ambiente, e a interação do ser humano com o mesmo, conforme será abordado mais a frente, a educação também assimila as necessidades abordadas por políticas públicas de desenvolvimento, e desta feita, tem-se um projeto educacional voltado para a sustentabilidade, a educação ambiental.

> Muitos teóricos da pedagogia, psicologia e ciências sociais corroboram com as formulações que se adaptam a propostas de educação com foco na construção de um novo modelo civilizatório, respaldado nos princípios da complexidade e da sustentabilidade.A proposta do filósofo John Dewey contempla a "educação pela ação", segundo o pedagogo americano, o conhecimento é uma atividade dirigida que não tem um fim em si mesmo, mas sim, na experiência. O teórico critica severamente a educação tradicional, principalmente no tocante à ênfase ao intelectualismo e à memorização. Também caracterizada como Escola Progressista, a educação proposta por Dewey baseia-se no conceito de experiência como fator central de seus pressupostos e tem como finalidade propiciar à criança condições para que resolva por si própria os seus problemas. O educador deve descobrir e apoiar-se nos verdadeiros interesses dos alunos para proporcionar um ensino que viabilize um valor educativo verdadeiro. Assim, o esforço e a disciplina da criança surgirão naturalmente, pois são fruto do interesse existente pela experiência proporcionada. (ROCHA LOURES, 2008)

Sendo o mangue um ambiente tão delicado, tão passível de desestruturação pode sobreviver tendo em seu seio um aglomerado subnormal? Ao que pese não tão somente a falta de saneamento básico e a falta de educação no que concerne higiene; as formas de poluição emitidas, sejam elas resíduos ou desdouro sonoro que podem vir a perturbar a fauna e flora do ambiente; além da prejudicialidade do comportamento urbano do morador, que por falta de adaptação ao meio ambiente natural, pode vir a apresentar condutas que venham a lesar aquela área preservada, seja por uma questão de falta de conhecimento no trato com animais silvestres ou por falta de conhecimento com relação a ter uma existência ecologicamente sustentável.

> Existem várias concepções de mundo e da relação homem e natureza. Na teoria evolucionista, aquela mais difundida no mundo, a natureza é anterior ao homem, ou seja, foi quem lhe deu existência. O homem se diferencia dos demais seres vivos por sua capacidade teleológica de pensar e agir, de mudar e interferir na natureza. Mas, embora o homem sinta-se superior, ele apenas a complementa e a qualifica (...). O projeto de modernidade fez o homem perder a sua conexão com a natureza, levando-o a um vazio de consciência, que não o deixa mais perceber-se como parcela integrante deste todo. (CORIOLANO, 2007,)

Foi mencionado no corpo de texto acima a relação de simbiose, a qual pode ser caracterizada como sendo "uma interação ecológica interespecífica, ou seja, entre organismos de diferentes espécies, ocorrendo de forma obrigatória e harmoniosa, permitindo vantagens recíprocas para as espécies envolvidas." (RIBEIRO, 2016).

Nesse diapasão pode-se estabelecer a relação entre um meio ambiente preservado e um aglomerado urbano como uma relação simbiótica. Cabendo compreendê-los através de um exercício de analogia como "organismos" na cadeia geográfica de uma localidade, e como sendo "organismos de diferentes espécies", pois diferem em suas essências.

No entanto, tal discordância essencial não acarreta em impossibilidade existencial de ambos, pois há uma possibilidade que permite vantagens recíprocas para eles, no sentido de

que a existência de um aglomerado subnormal no centro de um manguezal, pode permitir que os habitantes sejam sujeitos ativos na preservação do bioma.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

O projeto, com o condão de permitir que comunidade acadêmica interaja com os moradores da comunidade Salinas Ribamar, estabeleceu a implementação de eventos e atividades permanentes e episódicas que pode ser delineada conforme se segue.

EVENTOS COMUNITÁRIOS

Foi estabelecido um calendário fixo de organização de eventos comunitários relativos aos feriados nacionais e aos marcos culturais, como; Dia das Mães, Dia dos Pais, Dia das Crianças e Natal. Além de observar às festividades de Carnaval, Páscoa, Semana Santa, festividades juninas, dentre outras.

EVENTOS DE CUNHO CULTURAL E LÚDICO

Foram realizadas atividades dentro da comunidade com uma metodologia lúdica, onde discentes do IESP auxiliaram crianças da comunidade em uma miríade de modalidades recreativas, ao exemplo da decoração de camisetas para que estas fossem utilizadas como presentes para as genitoras das crianças em homenagem ao Dia das Mães, bem como oficina de confecção de bonecos feitos a partir de papel de jornal, e oficinas de confecção de chocolate.

Além das atividades encimadas com as crianças, foram realizadas oficinas com estamparia de camisetas com a temática ambiental. Também ocorreu uma seleção de alunos dentre os moradores da comunidade para o curso de informática básica que foi ministrado pelos discentes do IESP nos laboratórios de informática.

É premente citar o Projeto Contador de Histórias, que foi uma iniciativa para estimular o hábito de leitura e abrir os horizontes de crianças da comunidade. Visando oferecer às crianças dessa comunidade uma aproximação com textos e histórias fantásticas da literatura brasileira e estrangeira. Aliando-se a isso, a entrega de revistas em quadrinhos com o fito de fomentar o hábito da leitura na 2ª e 3ª infância. Tendo sido, também, uma oportunidade para desenvolver e destacar nos discentes voluntários do IESP, a importância da socialização, da prática da leitura, do trabalho em equipe, oratória, dentre outras habilidades importantes para o crescimento pessoal e profissional.

Delineou-se um calendário com eventos específicos em seus temas de maneira a fomentar diferentes áreas de necessidade da comunidade, quais sejam, Dia do Meio Ambiente, Gestores da Alegria, Orçamento Doméstico, Dia do Gibi, e Sorriso Feliz.

Foram organizadas e ministradas palestras voltadas para a Educação Ambiental, em razão da comunidade estar inserida em região de mangue como retromencionado. Além de fomentar o empoderamento das minorias através da promoção de discussões e exercícios que estimulem o pertencimento social e a normalização e aceitação de negros, pardos, indígenas e indivíduos pertencentes à comunidade LGBT.

Além dos supracitados, foi estabelecida também a realização de eventos para promoção da saúde e higiene, como o evento “Sorriso Feliz”, que visa distribuir materiais de higiene bucal e workshops de higienização e a relação entre higiene e saúde.

BAZARES SOLIDÁRIOS

Todo o custeio dos eventos realizados foi feito através de arrecadação solidária e contribuições financeiras da própria faculdade e da professora autora. De forma que as arrecadações funcionavam também como norteamentos temáticos para os eventos e ações aos quais se destinavam, como o projeto Sorriso Feliz retromencionado, que foi possibilitado em suas múltiplas edições graças ao esforço de arrecadação de materiais de higiene bucal

realizados anteriormente ao evento. Bem como os eventos de promoção de leitura que visaram arrecadação de livros e revistas. Além da arrecadação de alimentos para a distribuição de feiras.

Dentre todos os esforços de contribuição coletiva, o regular dentre eles foi a realização de bazares solidários, onde todas as pessoas eram bem vindas a contribuir com alguma peça de vestimenta ou outro bem para que estes fossem destinados a um bazar, onde na hipótese de sua venda, o valor proveniente era somado a um montante a ser destinado para o custeio dos eventos regulares da comunidade, alimentação das crianças, manutenção das estruturas coletivas das escolas e também da biblioteca.

INTERVENÇÃO EMPREENDEDORA

Além das atividades estipuladas até aqui, somou-se a elas o projeto que veio a ser denominado de intervenção empreendedora, motivado pela existência de uma potencialidade não explorada até então, do ponto de vista do empreendedorismo dentro da comunidade.

As oficinas e minicursos realizados tinham apenas a mentalidade de formação inicial, visando conferir aos beneficiários um ofício ou desenvolver uma habilidade que poderia ser exercida de maneira laboral, contudo, existia dentro da comunidade as iniciativas empreendedoras dos próprios moradores, que por motivos de falta de acesso a educação e estrutura, atingiam um teto de operação do qual não conseguiam escapar e impossibilitava a evolução de suas atividades, criando um entrevero na propagação de um comércio local que pudesse garantir a circulação de bens e serviços dentro da própria localidade e um desenvolvimento local com criação de postos de trabalho e a formação de uma demanda mercadológica que pudesse permitir o aparecimento de novos empreendimentos, por menores que fossem.

Diante do exposto, foi traçada uma iniciativa onde diferentes coordenações de curso utilizaram suas especificidades curriculares para revitalizar, estimular e avigorar 06 (seis) empreendimentos comerciais situados na Comunidade Salinas Ribamar e geridos por moradores, através da atuação de grupos de alunos sob a tutela de docentes que irão prospectar e implementar, de acordo com suas respectivas áreas do conhecimento, formas de melhoramento para esses empreendimentos.

RESULTADOS

Além do contínuo progresso em relação à educação social e ambiental e responsabilidade social dos habitantes locais, o projeto tem sucesso de forma continuada em fomentar o espírito coletivo da comunidade a partir de eventos que envolvem sua cooperação e confraternização. Esses mesmos eventos permitem o desenvolvimento de uma confiança, desta forma, possibilitando também uma profícua aproximação entre comunidade e Instituição, ao passo que já existem membros da comunidade que agora estudam no IESP e a existência de uma maior facilidade de contato entre docentes e líderes comunitários.

No entanto, visto que o objetivo idealizado, o norte de Birri por Galeano, como dito no início deste artigo, é ainda distante em razão da situação de extrema necessidade que passa a comunidade e as possibilidades de auxílio resumidas. Diante disso, verificamos que a atuação possível do projeto trouxe um sucesso ímpar para a propagação e busca pela consolidação da responsabilidade social e ambiental, pois foi visto um alargamento de todas as atividades e uma implementação expressiva e auspiciosa das ideias projetadas no início do projeto, cerca de 16 anos atrás, como a iniciativa singular das coordenações de curso, que seguindo o cronograma estipulado, trouxe o curso de Administração para planejar e executar planos de melhora para os empreendimentos comerciais anteriormente selecionados, assim como a intervenção eficaz, embora preambular, do curso de Psicologia, que levou docentes à

comunidade com o intuito de fornecer um acompanhamento para as crianças em situação de fragilidade emocional em razão de sua circunstância social e econômica.

Além da positiva imersão institucional citada acima, verificamos como uma adição deveras positiva aos bazares solidários realizados pelo IESP na forma do "IESP Junta +" que resultou num valor arrecadado sem precedentes destinado à comunidade.

Bem como se verificou no semestre 2018.2 uma maior preocupação e interação da própria prefeitura de Cabedelo, que buscou a instituição para que em reunião, pudesse ser traçada uma estratégia conjunta de medidas em favor da comunidade.

CONCLUSÃO

O Projeto PARES – Responsabilidade Social e Ambiental teve inícios humildes, mas é um testamento à possibilidade de atingir grandes coisas, com cada vez maior interiorização dos ideais de sustentabilidade e bem estar por parte dos habitantes da comunidade, e cada vez mais intensa participação institucional nas ações para e na comunidade, verifica-se um contínuo aumento na propagação cultural e no potencial de desenvolvimento socioeconômico dentro da comunidade, bem como na proteção ao bioma de mangue na qual se situa. Contudo, seria enganar-se dizer que os objetivos traçados foram de fato alcançados, pois há muito a se fazer, e enquanto houver uma coletividade humana em situação de desamparo social e impossibilidade de inclusão no complexidade social geral, haverá espaço para a academia e o magistério intercederem em sua defesa.

Desta feita, permanece aceso o ideal de atingir o desenvolvimento da região e especificamente da área trabalhada, com a inclusão de uma população marginalizada em projetos educacionais e profissionalizantes; e auxiliando tal população a alcançar suas necessidades em termos de responsabilidade social e ambiental, empregabilidade e políticas de saúde.

REFERÊNCIAS

CAPRA, Fritjof. **Alfabetização Ecológica.** São Paulo: Cultrix, 2006, 312 p.

CORIOLANO, Luzia Neide M. T**. O Turismo e a Relação Sociedade-Natureza**: realidades, conflitos e resistências. Fortaleza-PE: EdUECE, 2007, 439 p.

GALEANO, Eduardo. **Las palabras andantes**. [*S. l.*]: Siglo XXI, 1994.

IBGE. Aglomerados Subnormais Informações Territoriais. [*S. l.*], 20 maio 2006. Disponível em:https://ww2.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/imprensa/ppts/0000001516481120201 3480105748802.pdf. Acesso em: 23 abr. 2019.

LEFF, Enrique. **Saber Ambiental.** Petrópolis: Vozes, 2001, 496 p.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho cientifico:** Métodos e Técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2 ed. Rio grande do Sul: Universidade Feevale, 2013.

ROCHA LOURES, Rodrigo C. da, **Educar e Inovar na sustentabilidade**. Curitiba: UNINDUS, 2008, 193 p.

ARQUITETURA E URBANISMO/ DESIGN DE INTERIORES

ARQUITETURA EM VÍDEO: DOCUMENTANDO O PATRIMÔNIO EDIFICADO DE JOÃO PESSOA

CAVALCANTI, Andrei de Ferrer e Arruda
ALEXANDRE, Andreyvisson Fernandes
AZEVEDO, Fillipe de Souza Bandeira
AZEVEDO, Thaís Travassos de
BARROS, Genyeverson de Souza
JUNIOR, Daniel Nunes da Silva
LIRA, Daniel Pinto
MARTINS, Matheus da Silva
PEREIRA, Suellen Paulina Alves
SOUSA, Juliana Lucas de
SÁ, Thiago Muller Ramos de

INTRODUÇÃO

Toda sociedade, ao decorrer de sua história, produz artefatos físicos que representam as necessidades, costumes, hábitos e padrões estéticos vivenciados pela população. Artefatos que variam em escala desde pequenos objetos do uso cotidiano à grandes edificações de impacto na paisagem. Diferentes também em intenção, estes artefatos podem ser produzidos sem pretensões coletivas, respondendo às necessidades, por exemplo a arquitetura vernácula unifamiliar autoconstruída, ou podem ser esforços coletivos de significância social e simbólica como as grandes catedrais e templos do passado.

Estes artefatos se acumulam com o tempo e formam um acervo que registra a memória de um povo e podem receber o reconhecimento como parte de um patrimônio cultural local, nacional ou da humanidade. Para tanto, mecanismos de proteção a este patrimônio são instituídos em legislações com a intenção de manter a memória coletiva viva através destes artefatos.

Um dos desafios das instituições responsáveis por salvaguardar essa memória é o da conscientização da população acerca deste patrimônio. Que por vezes, devido a mudanças culturais e em modos de vida, acaba por perder contato com sua história. Este processo frequentemente acarreta na desvalorização e eventual abandono destes artefatos.

No campo da arquitetura e urbanismo esses artefatos tomam forma de edifícios produzidos ao longo da história da cidade que conformam uma paisagem urbana. Na cidade de João Pessoa, terceira mais antiga do Brasil, estes edifícios encontram-se por toda a parte, com especial concentração nas áreas delimitadas pelo IPHAEP e IPHAN, no centro antigo da capital.

A educação patrimonial é uma ferramenta que visa reforçar a reapropriação do patrimônio por parte da sociedade através do conhecimento do valor histórico, cultural e artístico que os artefatos protegidos representam.

Com a consolidada importância que plataformas de compartilhamento de produtos audiovisuais como *youtube* e outras mídias sociais alcançaram em nosso tempo. Esse campo se torna um prolífico meio de propagação da educação patrimonial. E é neste sentido que esta extensão visa trabalhar.

A criação de vídeos que apresentem o patrimônio edificado de João Pessoa visa conscientizar o público acerca do contexto de construção destas obras, destacando o que

as tornam únicas ou representativas enquanto obras arquitetônicas, expressando o valor cultural e artístico que merecem atenção e cuidado coletivo por parte da sociedade.

É, portanto, objetivo desta extensão produzir vídeo-documentários de curta-metragem como ferramenta de educação patrimonial, explorando edificações de relevância cultural na Região Metropolitana de João Pessoa-PB.

Tendo como objetivos específicos debater as vantagens da representação audiovisual na percepção arquitetônica; identificar edificações potenciais para tornarem-se objeto de representação; familiarizar os estudantes com métodos e técnicas audiovisuais.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Ao longo da formação profissional em Arquitetura e Urbanismo são apresentadas formas de representação de projeto de arquitetura, tanto em disciplinas de projeto como em disciplinas de teoria e história da arquitetura, elas são quase que invariavelmente as mesmas: desenhos, imagens e modelos.

Obras canonizadas da arquitetura como, por exemplo, o Edifício da Bauhaus em Dessau (1925-1926), de Walter Gropius, são apresentadas ao estudante através dos métodos de representação inicialmente citados: croquis, plantas, fachadas, cortes, perspectivas, maquetes e fotografias e a elas são aliadas exposições orais e escritas. Porém, poucas ferramentas podem oferecer um grau de percepção do projeto em seu conjunto como, por exemplo, um dos episódios da série de documentários audiovisuais '*Architectures*' que retrata esta obra. O que faz desse episódio algo mais atrativo e didático?

Bruno Zevi, em seu livro Saber Ver Arquitetura, publicado pela primeira vez em 1948, sugere uma resposta possível. Zevi define o espaço como o protagonista da arquitetura e constata a ineficiência dos modos de representação conhecidos em relação à experiência de visitar pessoalmente a obra. No caso dos modelos físicos a dificuldade de percepção real da escala humana ou a impossibilidade da percepção dos espaços internos são o maior problema, todas outras formas de representação citadas, as gráficas, pecam pela limitação de representar apenas duas dimensões (plantas, cortes e elevações) ou apenas um ponto de vista (fotografia).

Zevi conclui então que somadas as três dimensões da perspectiva tradicional que acompanharam a representação de arquitetura desde o renascimento, sobrepõe-se diversas outras dimensões relativas a questões diversas que envolvem desde o aspecto emocional do observador ao contexto em que se realiza uma vivência da arquitetura. Para Zevi, é a quarta dimensão, entendida como a percepção da passagem do tempo ou o movimento é o que torna a ferramenta audiovisual mais adequada para a compreensão espacial dos objetos arquitetônicos.

Além da inadequação dos métodos tradicionais de representação de arquitetura, é importante salientar que as plantas baixas, cortes e fachadas, por mais que sejam de fácil compreensão, se tratam de instrumentos técnicos do profissional da arquitetura e engenharia, de certa forma alienando o público leigo desta linguagem. Ferramentas como os modelos tridimensionais, fotografias e o audiovisual, pelo contrário, aproximam a arquitetura de uma linguagem mais amplamente difundida, aproximando-se do espectador não especializado da arquitetura. Sobre isso, Zevi afirma que:

> É preciso ter em mente que, quando a história da arquitetura for ensinada mais com o cinema do que com livros, a tarefa da educação espacial das massas será amplamente facilitada. (ZEVI, 1984, p. 51)

Sendo uma das expressões de arte mais envolventes, a cinematografia, segundo Leonardo Name (2003), transmite a mais próxima possibilidade de uma vivência real; ainda que diante de um espaço fílmico, de situações irreais, a semelhança com o mundo vivido causa no espectador uma impressão de realidade, um envolvimento emocional com o que se transmite que chega até a ocasionar um memória que se guarda como própria. A arquitetura distingue-se das demais artes, como a música, o cinema e as artes plásticas pela relação única que tem com o dia a dia do seu público. Ao contrário de um filme, que o espectador escolhe assistir ou não, quantas vezes e quando quiser, a arquitetura se impõe na paisagem e a população a vivencia diariamente. Talvez essa percepção cotidiana da arquitetura seja um dos aspectos que a banalize como expressão artística.

> Se a arquitetura não tem conseguido fazer parte da vida das pessoas enquanto reflexão e debate, o cinema certamente tem servido de trampolim para sua visibilidade. Seja em filmes históricos, documentários ou até futuristas, a arquitetura salta aos olhos do espectador como elemento ativo, sensibilizando-o e até criando padrões de conforto estético ou desgosto visual, educando-o arquitetonicamente de forma fictícia, já que na concretude de seus dia-a-dias não consegue se destacar. (SANTOS, 2004)

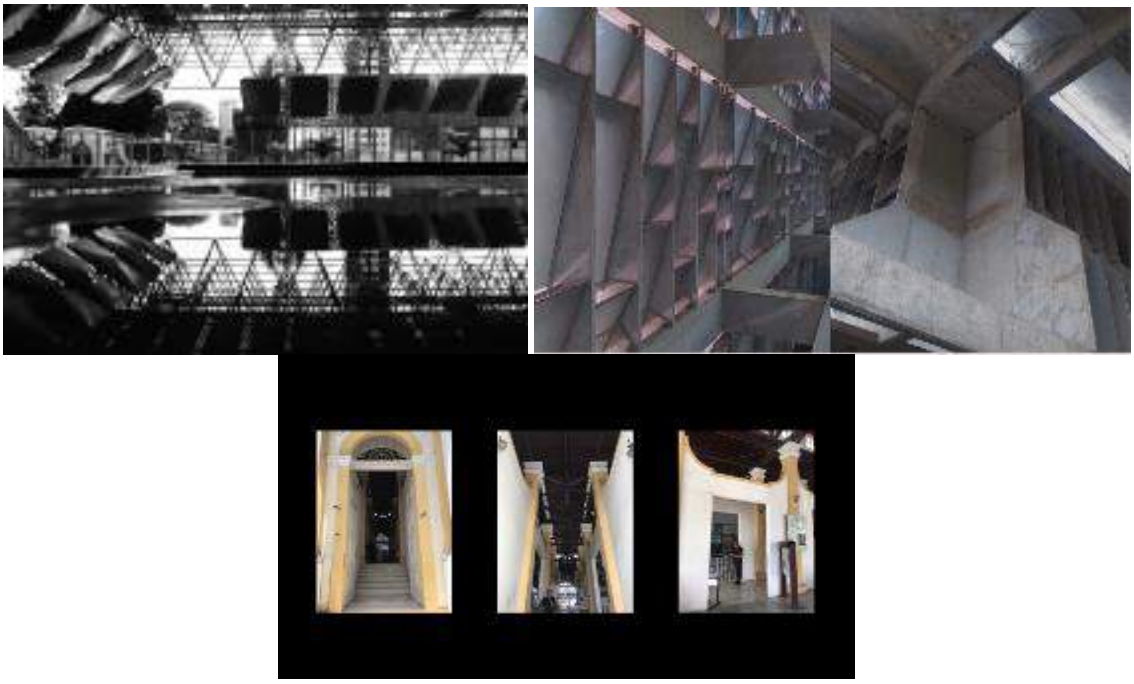
Além destas singularidades inertes ao recurso audiovisual, um documentário de arquitetura pode trazer a simultaneidade entre exposição teórica e imagem, a possibilidade da amostragem de modelos tridimensionais, esquemas de zoneamento, croquis e mapas estruturais, portanto aliando os métodos de representação tradicionais para enriquecer a compreensão do projeto. Este conjunto de possibilidades oferecidas pela experiência audiovisual de um documentário de arquitetura facilita o cumprimento dos objetivos desta extensão de explicar e catalogar a arquitetura, gerando envolvimento emocional na intenção de despertar referência de valor acerca da memória coletiva manifesta através da obra arquitetônica.

MÉTODOS

Atualmente em estágio inicial, propõe-se para o desenvolvimento desta extensão, o cumprimento das etapas metodológicas elencadas a seguir. Foram formadas equipes de trabalho para a distribuição de tarefas, tendo em vista que o processo envolverá estudantes que farão trabalhos de pesquisa, de levantamento e de captação e edição de imagens, o que fez com que fosse necessário descobrir as aptidões de cada integrante da equipe.

Inicialmente, como forma de integrar a equipe foram apresentados referenciais teóricos de embasamento, sendo feitas algumas rodadas de leituras e debates dirigidos em cima de textos e filmes essenciais para a formação dos participantes, além de propostos exercícios de percepção ambientar pelo meio audiovisual.

Imagens 01, 02 e 03: Fotografias tiradas pelos membros da equipe discente como parte do exercício de percepção espacial.



Fonte: Acervo dos autores.

Os trabalhos de produção propriamente ditos foram iniciados com as pesquisas históricas, atual estágio do desenvolvimento da extensão, que embasarão o roteiro e levantamentos e representação dos objetos arquitetônicos analisados. Posteriormente, a equipe será treinada no uso de equipamentos e softwares necessários para a produção audiovisual de forma a integrar toda a equipe nos processos de desenvolvimento.

A próxima etapa é a criação do roteiro, onde serão sistematizadas as informações coletadas para guiar o processo de filmagens e elaborar o texto do *voice-over* narrativo que acompanhará as imagens. O processo de filmagens acontecerá sob supervisão do coordenador da extensão, assim como a gravação do áudio. Depois de tomadas as imagens, se iniciará o processo de edição de imagens e mixagem de som, para que então a obra finalizada possa ser divulgada em plataformas digitais e eventuais parcerias com instituições de ensino fundamental e superior.

Com intuito de registrar a experiência, o fechamento das atividades de extensão se darão por meio da produção de artigos científicos que relatem a experiência e dificuldades do processo para compartilhar com o meio acadêmico.

O processo de desenvolvimento das atividades encontra-se dentro do cronograma de planejamento originalmente proposto na submissão do projeto de extensão junto ao setor responsável, como ilustrado na tabela abaixo:

Cronograma De Execução

Tabela 01: Cronograma de execução

Atividades	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A
Formação da equipe e atribuição de tarefas																		
Leituras e debates dirigidos																		
Pesquisa histórica e levantamentos arquitetônicos																		
Treinamento da equipe																		
Elaboração de roteiro																		
Filmagens																		

Maio 2019

Gravação de áudio																		
Edição																		
Divulgação																		
Sistematização de dados																		
Elaboração de artigos																		

	Etapa cumprida		Etapa em desenvolvimento		Etapas seguintes

Fonte: Autores

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Como o projeto de extensão encontra-se no segundo mês de andamento, não há, ainda, resultados ou produtos finalizados para apresentação, estando a equipe em processo interno de pesquisa para o embasamento das próximas etapas de execução. Entretanto, já se percebe que, mediante o engajamento dos estudantes no processo de pesquisa, a extensão já cumpre um papel fundamental no fomento a investigação científica e na importância da devolutiva da comunidade acadêmica para com a sociedade.

Nos encontros realizados foram debatidas formas de como produzir um material audiovisual que alie profundidade conceitual com uma linguagem facilmente apreciada pela sociedade, havendo a necessidade de comunicar a importância da conscientização da relevância do patrimônio histórico edificado, sem que se perca o cientificismo e a sensibilidade artística intrínsecas ao meio de expressão audiovisual.

O ponto de partida, essencial para o desenvolvimento do projeto foi a seleção da edificação que será objeto do documentário como representativa do patrimônio edificado da cidade. O exemplar escolhido foi o Conjunto Franciscano localizado no centro da cidade de João Pessoa. Edificação de relevância ímpar como representante de uma linguagem simultaneamente universal, apoiando-se nos princípios clássicos herdados da tradição europeia com um sincretismo tipicamente local, além de representar uma escola de pensamento regional, sendo um exemplar de um conjunto de edificações produzidas pelos religiosos franciscanos no Nordeste do Brasil no século XVIII. A edificação, apesar de ter reconhecimento garantido em diversas instancias, ainda carece de uma compreensão mais aprofundada por parte do público de suas importantes contribuições para a construção de uma identidade culturas da cidade e região.

Até o momento, o esforço da equipe se deu no alinhamento de uma linguagem estética para o produto que será criado, através de um exercício de percepção espacial pela ferramenta fotográfica, no qual os estudantes registraram edificações de sua escolha no intuito de treinar o olhar sobre o objeto arquitetônico com a intenção de apresenta-lo a um público.

Imagem 04: Conjunto Franciscano

Fonte: http://porcelanabrasil.blogspot.com/2012/06/azulejos-antigos-na-igreja-de-sao.html

Também foi importante a etapa de coleta de referências bibliográficas para o início das pesquisas históricas que embasarão o roteiro a ser elaborado. No atual momento, ocorre o processo de leituras, sistematização e compartilhamento das informações pesquisadas para que possa ser dada a continuidade no cronograma.

Com este projeto de extensão, portanto, acreditamos que é possível alcançar a difusão da educação patrimonial por meio da utilização da mídia audiovisual, intencionando promover conscientização acerca da importância do patrimônio edificado de João Pessoa. No processo pretende-se sensibilizar os discentes envolvidos às possibilidades do meio audiovisual na educação espacial e ressignificação da obra arquitetônica enquanto expressão artística e referencial cultural e memória coletiva do povo.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, E. o Universo Mágico do Barroco Brasileiro. São Paulo: SESI, 1998.

BAETA, R.E. Teoria do Barroco. Salvador : EDUFBA - PPGAU, 2012.

BAZIN, Germain. A Arquitetura Religiosa Barroca no Brasil Rio de Janeiro, Editora Record, 1983.

DIAS, Pedro. História da Arte Portuguesa no Mundo (1415-1822) O Espaço Atlântico. Círculo de Leitores Lisboa, 1999.

AMPE, Barry. Making Documentary Films and Reality Videos. New York, Henry Holt and Company, 1997. (Tradução: Roberto Braga).

MACHADO, Arlindo. Pré-Cinemas & Pós-Cinemas. Campinas – SP, Papirus, 1997.

Marques, Maria Eduarda Castro Magalhães; Kamita, João Masao. Os azulejos da Ordem Terceira de São Francisco de Salvador: uma representação simbólica da cultura política barroca portuguesa no Brasil durante o reinado de D. João V. Rio de Janeiro, 2004. 113p. Dissertação de Mestrado - Departamento de História, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

NAME, Leonardo dos Passos Miranda. O cinema e a cidade: simulação, vivência e influência. Arquitexto 033.02. Publicado em Fevereiro de 2003. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/04.037/676>. Acesso em 20 de Novembro de 2018.

SANTOS, Fábio Allon dos. A arquitetura como agente fílmico. Arquitexto 045.12. Publicado em Fevereiro de 2004. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/04.045/616>. Acesso em 20 de Novembro de 2018.

SIMÕES, J. M. dos Santos. Azulejaria Portuguesa no Brasil 1500-1822 Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, 1965.

SUMMERSON, Sir John. *A linguagem clássica da arquitetura*. São Paulo, WMF Martins Fontes, 2009.

TAPIÉ, Victor-L. O Barroco São Paulo, Editora Cultrix e Editora Universidade de São Paulo, 1983.

TOLEDO, B.L. Esplendor do barroco luso-brasileiro / Benedito Lima de Toledo.

ZANINI, Walter (org.). *História geral da arte no Brasil*. São Paulo: Fundação Djalma Guimarães: Instituto Walther Moreira Salles, 1983.

ZEVI, Bruno. Saber Ver Arquitetura. São Paulo, Martins Fontes, 1996.

ELABORAÇÃO DE MAPAS DO PATRIMÔNIO EDIFICADO PRESENTE NA RUA DUQUE DE CAXIAS COM USO DO SOFTWARE DE GEOPROCESSAMENTO QGIS

ROCHA, Gilmara Dannielle de Carvalho
PEREIRA, Suellen Paulina Alves
AZEVEDO, Fillipe de Souza Bandeira
PEREIRA, Sonia Maria Vicente

INTRODUÇÃO

Com parte do seu território tombado tanto pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), quanto pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico do Estado da Paraíba (IPHAEP), João Pessoa se caracteriza por suas diversas edificações de caráter patrimonial em seu centro histórico.

Desse modo, faz-se necessário que municípios como João Pessoa disponham de um plano de gestão baseado num sistema de informações territoriais. As edificações prediais históricas com suas respectivas posições geográficas são os principais elementos que formam este sistema.

A análise espacial do patrimônio edificado possibilita sua gestão e planejamento por parte dos órgãos públicos. Isso é possível graças ao uso de um conjunto de tecnologias para processamento de informações geográficas. As técnicas de geoprocessamento viabilizam a segurança dos dados em plataformas digitais, acessíveis de forma hábil e organizada.

O presente artigo objetiva a elaboração de mapas com o auxílio do software de geoprocessamento QGIS, o qual permite documentar o patrimônio edificado através de informações com posição geográfica que auxiliem em sua gestão. Inicialmente foi escolhida como área de estudo a rua Duque de Caxias em João Pessoa, mas vale salientar que tal metodologia pode ser empregada também em outros sítios.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O renascimento deu início a expansão mundial da civilização europeia. As realizações urbanísticas além-mar, em conjunto, são mais importantes do que as existentes na pátria-mãe; os europeus encontraram no mundo um enorme espaço vazio para realizar urbanização e colonização (BENEVOLO, 1989).

João Pessoa, chamada de Filipéia de Nossa Senhora das Neves, já nasceu como cidade, sendo o núcleo fundacional da Capitania da Paraíba. O núcleo situa-se no alto, expandindo-se a partir de duas ruas paralelas e funcionais: rua Nova e rua Direita, atuais ruas General Osório e Duque de Caxias (MOURA FILHA, *in* MOURA F., COTRIM, M., CAVALCANTI, I. 2016).

Os mapas são uma importante forma de documentação, mas recentemente com o desenvolvimento da tecnologia e da informática, tornou-se possível armazenar e representar tais informações em ambiente computacional, abrindo espaço para o aparecimento do Geoprocessamento. O Geoprocessamento vem influenciando de maneira crescente as áreas de Cartografia, Análise de Recursos Naturais, Transportes, Comunicações, Energias, Planejamento Urbano e Regional. Os SIGs (Sistemas de informações geográficas), permitem análises complexas através da geração de um banco de dados geográfico, o qual permite a integração de dados de diversas fontes e épocas (CÂMARA, G., DAVIS, C., MONTEIRO, A.2001).

Pode-se definir o SIG como um sistema construído por um conjunto de programas computacionais, o qual integra dados, equipamentos e pessoas, com intuito

de armazenar, coletar, manipular e visualizar dados espacialmente referenciados a um sistema de coordenadas conhecido. O SIG deve ser compreendido como uma ferramenta de apoio à tomada de decisões por parte do usuário, devendo haver bom planejamento em sua estrutura para otimizar ao máximo a relação homem-máquina (FITZ, 2008).

No que diz respeito a gestão do patrimônio arquitetônico e urbanístico, deve haver uma proposta de aplicação de um sistema de gerenciamento das informações que aborde também as questões visuais e que possibilite avaliação da paisagem. A partir da necessidade de maior eficiência das instituições que precisam manusear uma grande quantidade de variados dados, surge o GED (Gerenciamento Eletrônico de Documentação). O GED realiza a diminuição no número de documentos impressos na rotina da empresa ou instituições, possibilitando um fácil, rápido e mais seguro acesso à essas mesmas informações (MOURA, A, 2005).

MÉTODOS

Com o intuito de atender o objetivo proposto, a metodologia foi dividida em etapas, sendo elas:

Delimitação e análise socio cultural da área de estudo

A Rua Duque de Caxias foi uma das primeiras ruas da parte alta da cidade, inicialmente com edificações de usos administrativo, eclesiástico e habitacional. Sobre a sua formação:

> "Dois importantes pontos referenciais marcam os primeiros tempos dessa rua: ao norte, o convento dos franciscanos, e ao sul, a Igreja da Santa Casa da Misericórdia, que de destacava no caminho que seguia em direção à capela jesuítica de São Gonçalo. Mas pouco se sabe sobre o início da sua ocupação, pois os registros da época não favorecem esse conhecimento. Valendo-se da documentação posterior á possível constatar que nas primeiras décadas do século XVII havia muitas casas nessa rua, sendo diversas edificada em alvenaria de pedra." (MOURA FILHA, M. *in* MOURA FILHA, COTRIM, M. FILHO, I. (org), 2006, p.22)

A arquitetura colonial retratava bem a Duque de Caxias nesse dito período, sendo a casa térrea o principal tipo de habitação ali presente. O predomínio de edificações construídas no limite do lote e as poucas edificações com afastamento em uma ou nas duas laterais evidenciam a época de ocupação. GALVÃO e ALMEIDA *in* TINEM (2006) afirmam que nas primeiras décadas do século XX, as casas dispunham de platibanda que cobriam as calhas que faziam o transporte da água pluvial, a fim de cumprirem as exigências higienistas da administração da época, exigências estas que foram formalizadas em um Código de postura de 1928. A rua retrata as intervenções que visavam a renovação aparência da Capital paraibana, Parahyba, e foi uma das primeiras a receber iluminação pública.

As fachadas das edificações são adornadas com elementos de vários estilos, algumas apresentam gradis e azulejos, a exemplo da casa n.26. Outras edificações já apresentam poucos ornamentos, como o Parahyba Palace, significando o processo de transição para a arquitetura moderna, também presente na rua. Um exemplar moderno na Rua Duque de Caxias é o Edifício Régis, datado do fim dos anos 60, que marca sobretudo o processo de verticalização da cidade.

O tombamento inicial do Centro Histórico de João Pessoa foi delimitado pelo IPHAN em 2007, entre as vias do perímetro se destaca a Rua Duque de Caxias, antiga

Rua Direita, uma das mais antigas da cidade, levava do convento de Santo Antônio ao Mosteiro de São Bento, concebida num traçado próprio de cidade portuguesa.

Segundo Milton Santos (2008), uma paisagem é uma escrita sobre a outra, é um conjunto de objetos que têm idades diferentes, é uma herança de muitos diferentes momentos. Por conta da atual predominância de uso comercial, a arquitetura das fachadas fica escondida por trás dos grandes letreiros das lojas, ressignificando a paisagem urbana do local.

Hoje, a via é margeada por lotes comerciais e residenciais, cuja morfologia é protegida por seu traçado, mesmo apresentando edificações descaracterizadas, a Figura 1 apresenta a delimitação da área de estudo.

Figura 1 – Delimitação da área de estudo.
Fonte: Autores (2019)

A área de estudo que corresponde a Rua Duque de Caxias tem extensão de 720 metros e um total de 122 imóveis, compreendidos entre a Praça João Pessoa e a Academia de Letras, a qual fica em frente ao Convento de Santo Antônio.

Visita de campo e preenchimento de formulário conforme as características físicas, históricas e topográficas

Após a delimitação da área de estudo e análise das características predominantes, foi elaborado um formulário para cadastramento de tais informações (Figura 2). A primeira etapa do formulário é composta pelas informações de identificação do imóvel: nome do imóvel, localização geográfica, proprietário ou órgão público responsável, tipo de proteção patrimonial, órgão responsável pelo tombamento, tipo de edificação e tutela administrativa.

Na segunda etapa compõem-se a caracterização do imóvel: função original e atual, descrição geral, uso e ocupação do solo, iluminação, estado de conservação da fachada, paredes e coberturas.

A terceira etapa é composta pela representação do imóvel através do registro fotográfico, medição da fachada com trena e esboço do detalhamento da fachada com o objetivo de auxiliar na definição do estilo arquitetônico predominante.

PROJETO DE PESQUISA: USO DE TÉCNICAS DE GEOPROCESSAMENTO NA GESTÃO DE PATRIMÔNIOS HISTÓRICOS NA CIDADE DE JOÃO PESSOA/PB

FORMULÁRIO

1. IDENTIFICAÇÃO
   1.1 Denominação do bem: _____
   1.2 Localização/Endereço: _____
   1.3 Proprietário: _____
   1.4 Proteção: Tombados ☐ Registrados ☐ Inventariados ☐
   1.5 Número (tombamento, registro ou inventário): _____
   1.6 Tombamento: IPHAN ☐ IPHAEP ☐ IPHAN+IPHAEP ☐
   1.7 Patrimônio arquitetônico ☐ Patrimônio arqueológico ☐ Patrimônio misto ☐
   1.8 Tipo: Edificação ☐ Conjunto ☐ Núcleo Integrado ☐ Sítio Natural ☐
   1.9 Tutela: Federal ☐ Estadual ☐ Municipal ☐

2. CARACTERIZAÇÃO
   2.1 Função original: _____
   2.2 Função atual: _____
   2.3 Descrição geral: _____
   2.4 Estado de conservação: _____
   2.5 Uso do solo: _____
   2.6 Ameaças: _____
   2.7 Iluminação: _____

	MB	B	R	M	R
Paredes	☐	☐	☐	☐	☐
Revestimento	☐	☐	☐	☐	☐
Coberturas	☐	☐	☐	☐	☐
Outros_____	☐	☐	☐	☐	☐

3. OUTRAS INFORMAÇÕES:

Figura 2 – Formulário de cadastro das informações dos imóveis.
Fonte: Autores (2019)

Organização dos dados em planilhas e Integração dos dados obtidos no software QGIS

Com os formulários preenchidos, os dados foram organizados em planilhas contendo as seguintes informações: número do imóvel, nome popular, nome oficial, informações gerais, ano de construção da edificação, estilo arquitetônico predominante, coordenadas geográficas, orientação do sol, bairro, cidade, tamanho do terreno, tamanho do imóvel, áreas verdes, iluminação, uso inicial, uso atual, órgão de tombamento, situação de tombamento, conservação da fachada, conservação das paredes, conservação da estrutura e zoneamento.

As Figuras 3 e 4 apresentam algumas informações adicionadas na planilha, observa-se que alguns espaços vazios devido a falta de dados em campo, onde foi solucionado com pesquisas bibliográficas, questionamento com professores do curso de Arquitetura e Urbanismo e visita no site do IPHAN.

N_imov: número do imóvel, quando não ever colocar S/N	Nome_pop: nome conhecido popularmente pela população da cidade, na ausência especifique o nome oficial. No caso de residencia ou imóvel abandonado sem nome deixar em branco.	Nome_of: nome oficial do imovel. No caso de residencia ou imóvel abandonado com nome deixar em branco. Procurar o nome oficial do residencial e não colocar o nome das lojas do térreo.	Infor_Geral: são informações pertinentes que não foram informadas nas colunas e necessitam serem adicionadas ao imóvel.	Ano_construc: Ano de construção da edificação
0	SHOPPING	POPULAR	X	X
0	ABANDO	RESID	X	X
0	COMER	DAPATAR	X	X
0	COMER	CITAVOM	X	X
0	COMER	X	X	X
1	Dicas da Dona Solandes	Dicas da Dona Solandes	Lanchonete	
6	N	N		
18	BV Financeira			
20	N	ASPB		
21	Edifício Marina Zucaro		Comércio/serviços/Galeria - Andar: 01 Fita/Fachada	Não Achou
25	Espaço Ideal			
28	N	Mercado Modelo Ltda		
29	Óticas Diniz + Cuatro Óticas do Vale		Prédio de uso com comércio	
32	Edifício Rique		Residencial, mais verificação do nº	
33	Hotel Tambaú			
37	COMERC	ACLETRAT	X	X
40	Mercado Ital			
44	Brasil VIP			
47	?	?	?	?
54	NA	NA	?	?
59	COMERC	NOVA CEME	X	X
60	N	N		
67	Valores Finaco	?	?	?
68	NA	NA	?	?
73	RESID	RESID	X	X
75	RESID	RESID	X	X
80	N	N		
81	RESID	RESID	X	X
82	NA	NA	?	?
86	NA	NA	?	?
90	N	N		
91	O MEUZIT PB	MEMI	X	X
91	?	?	?	?
92	?	LINGRAF	?	?
93	N	N		
95	RESID	X	X	X
96	NA	NA	?	?

Figura 3 – Formulário de cadastro das informações dos imóveis.
Fonte: Autores (2019)

Est_Arq_pred: Estilo Arquitetônico Predominante, caso não haja estilo predominante, colocar "estilo não identificado" (colonial, art deco, colonial, moderno, pós-moderno, art nouveau)	Coordenadas X (clique em cima do imóvel e colocar as coordenadas do google maps: a primeira)	Coordenadas Y(clique em cima do imóvel e colocar as coordenadas do google maps: a segunda)	Ori_Solar: Orientação Solar (leste ou oeste)	Bairro	Cidade	Tam_terreno: Tamanho do Terreno obtido por CAD ou Google Maps	Tam_imovel: Tamanho do imóvel obtido por CAD ou Google Maps	Ar_v se com Área tem (sim ou
X	X	X	X	Centro	João Pessoa	0,0	0,0	X
X	X	X	X	Centro	João Pessoa	X	X	X
X	X	X	X	Centro	João Pessoa	X	X	X
X	X	X	X	Centro	João Pessoa	X	X	X
X	X	X	X	Centro	João Pessoa	0,0	0,0	X
	[illegible]	[illegible]		Centro	João Pessoa			não
Colonial com adições modificações	-1.16.506	-34.085.460	Oeste	Centro	João Pessoa			
Art Deco				Centro	João Pessoa			Moderno
Colonial com modificações modernas	-1.16.498	-34.083.431	Oeste	Centro	João Pessoa			
Moderno				Centro	João Pessoa			Moderno
Pós-Moderno				Centro	João Pessoa			Moderno
Edifício	-1.16.492	-34.083.378	Oeste	Centro	João Pessoa			
Edifício/Art Deco				Centro	João Pessoa			Moderno
				Centro	João Pessoa	18,0 m		Moderno
	-34.883.086	-7.165.889		Centro	João Pessoa			
COLONIAL	[illegible]	[illegible]	X	Centro	João Pessoa	X	X	X
	-34.884.827	-7.165.345		Centro	João Pessoa			
	-34.884.898	-7.165.400		Centro	João Pessoa			
Residência	-1.16.819	-34.085.085	Leste	Centro	João Pessoa	438,28	?	Sim
Edifício	-1.16.802	-34.085.345	Leste	Centro	João Pessoa	?	?	Colonial
COLET ICO	[illegible]	[illegible]	X	Centro	João Pessoa	X	X	X
Edifício moderno	-1.16.806	-34.083.423	Oeste	Centro	João Pessoa			
Art Deco	-1.16.849	-34.084.480	Leste	Centro	João Pessoa	293,68	?	Não
Moderno	-1.16.906	-34.085.506	Leste	Centro	João Pessoa	?	?	NA
X	[illegible]	[illegible]	X	Centro	João Pessoa	X	X	X
COLET ICO	[illegible]	[illegible]	X	Centro	João Pessoa	X	X	X
Edifício	-1.16.900	-34.085.500	Oeste	Centro	João Pessoa			
X	[illegible]	[illegible]	X	Centro	João Pessoa	X	X	X
Edifício	-1.16.866	-34.085.305	Leste	Centro	João Pessoa	?	?	Amorim
Moderno	-1.16.294	-34.085.691	Leste (Sul)	Centro	João Pessoa	?	?	NA
Edifício Colonial, modificações	-1.16.208	-34.086.481	Oeste	Centro	João Pessoa			
X	[illegible]	[illegible]	X	Centro	João Pessoa	X	X	X
Edifício	-1.16.450	-34.085.800	Leste	Centro	João Pessoa	282,68	?	Não
Edifício	-1.16.451	-34.085.655	Leste	Centro	João Pessoa	?	?	NA
Edifício	-1.16.304	-34.083.480	Oeste	Centro	João Pessoa			
COLET ICO	[illegible]	[illegible]	X	Centro	João Pessoa	X	X	X
Edifício	-1.16.590	-34.085.080	Leste	Centro	João Pessoa	?	?	Colonial

Figura 4 – Formulário de cadastro das informações dos imóveis.
Fonte: Autores (2019)

Com as planilhas completas, o trabalho prosseguiu-se no programa computacional QGIS versão 2.16. O software QGIS é fornecido gratuitamente aos usuários pelo site oficial, sendo denominado um software livre de geoprocessamento com o objetivo de elaborar mapas temáticos para tomada de decisões em diversas áreas do conhecimento que envolva posicionamento espacial com integração de informações documentais.

Com aquisição dos lotes da cidade de João Pessoa, foram selecionados no QGIS usando a ferramenta de seleção por atributo, os imóveis que compõem o perímetro de tombamento, com auxílio dos mapas disponíveis pelo IPHAN, IPHAEP e prefeitura de João Pessoa. A Figura 5 apresenta a tabela de atributos e os lotes que compõem tal perímetro, sendo no total de 6.225 lotes, divididos entre edificações com destino

comercial e residencial, instituições públicas e privadas, espaços públicos, parques e edificações religiosas.

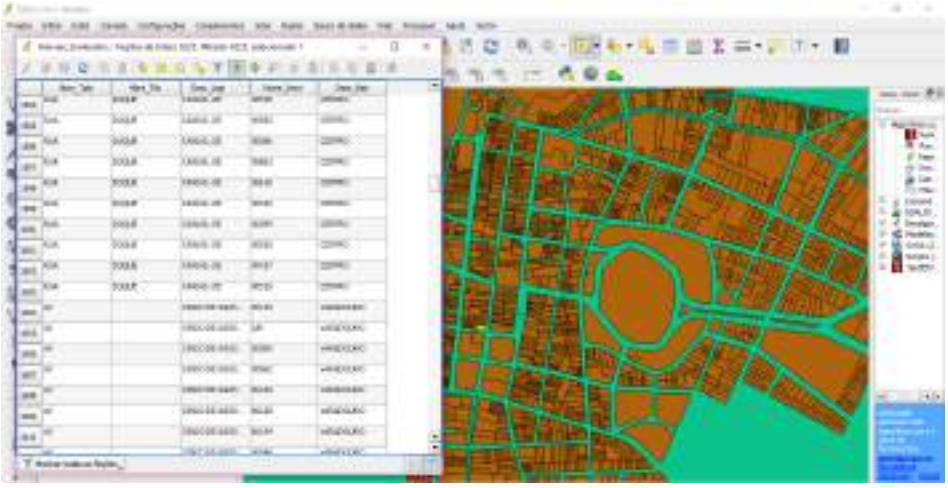


Figura 5 – Tabela de atributos contendo todos os imóveis do perímetro de tombamento do IPHAN e IPHAEP.
Fonte: Autores (2019)

A próxima etapa foi extração dos lotes localizados na Rua Duque de Caxias, para essa seleção foi usado a ferramenta de filtro por campo da tabela de atributo, onde os lotes foram selecionados pelo nome da rua. Após essa etapa a planilha foi inserida no software através da opção de adicionar camada vetorial, para unir com o arquivo dos lotes de extensão *shapefile*, foi usada a ferramenta de geoprocessamento união que possibilita a junção de um arquivo alfanumérico com dados espaciais. Na Figura 6 apresentam a tabela de atributos correspondente aos imóveis contidos na área de estudo.

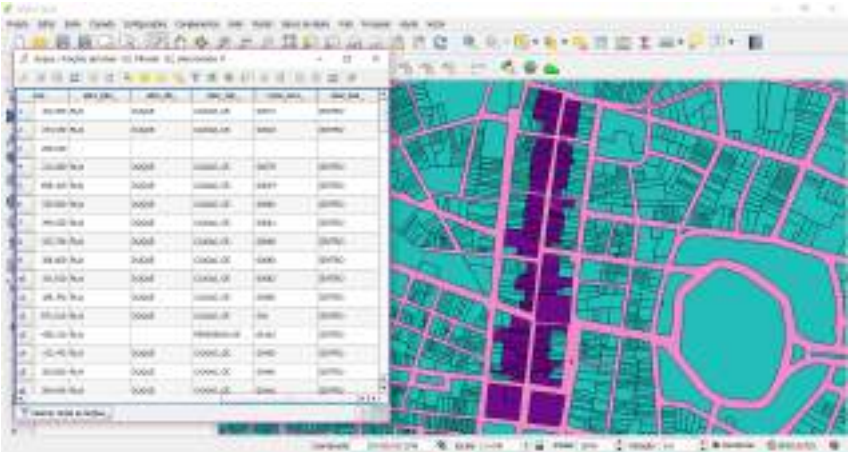


Figura 6 – Imóveis pertencentes a Rua Duque de Caxias.
Fonte: Autores (2019)

Geração de mapas temáticos no QGIS

Para as primeiras análises na rua em estudo, foram gerados quatro mapas temáticos que abrange a área total do lote, estado de conservação das fachadas, estilo arquitetônico, uso e ocupação do solo e zoneamento.

Para geração dos mapas foi utilizado as informações da tabela de atributos, na opção de propriedades de arquivo contendo os imóveis em estudo foi utilizada a opção classificação por graduação para gerar o mapa de área e classificação por categoria para gerar os demais mapas.

Vale salientar que na opção classificação por “Categorizado” é destinada a informações descritas por letras, por exemplo: as informações de uso e ocupação do solo, podendo ser misto, comercial ou residencial; quanto que a classificação por “Graduado” é destinada a informações numéricas, por exemplo: densidade demográfica e área. Na figura 7 apresentam a opção para geração de mapas temáticos.

Figura 7 – Propriedades da camada imóveis rua Duque de Caxias.
Fonte: Autores (2019)

RESULTADO(S) E DISCUSSÃO(ÕES)

Para os resultados as análises tornaram como base nos quantitativos extraídos de cada mapa. Dois produtos foram gerados como resultados, mapa temáticos elaborado no software QGIS e dados quantitativos.

Na Figura 8 apresenta o mapa correspondente ao tamanho dos lotes em metros quadrados, observa-se a predominância de áreas que variam entre 83m² a 566 m², sendo a maior área calculada 4.910,200 m² que corresponde a Praça João Pessoa. Na análise quantitativa, 4 lotes possuem área inferior a 100m², 15 lotes possuem área entre 100m² a 200m², 37 lotes possuem área entre 200m² a 300m², 49 lotes possuem área entre 300m² a 500m², 6 lotes possuem área entre 500m² a 1.000m², 7 lotes possuem área entre 1.000m² a 2.000m² e 4 lotes possuem área entre 2.000m² a 4.910m².

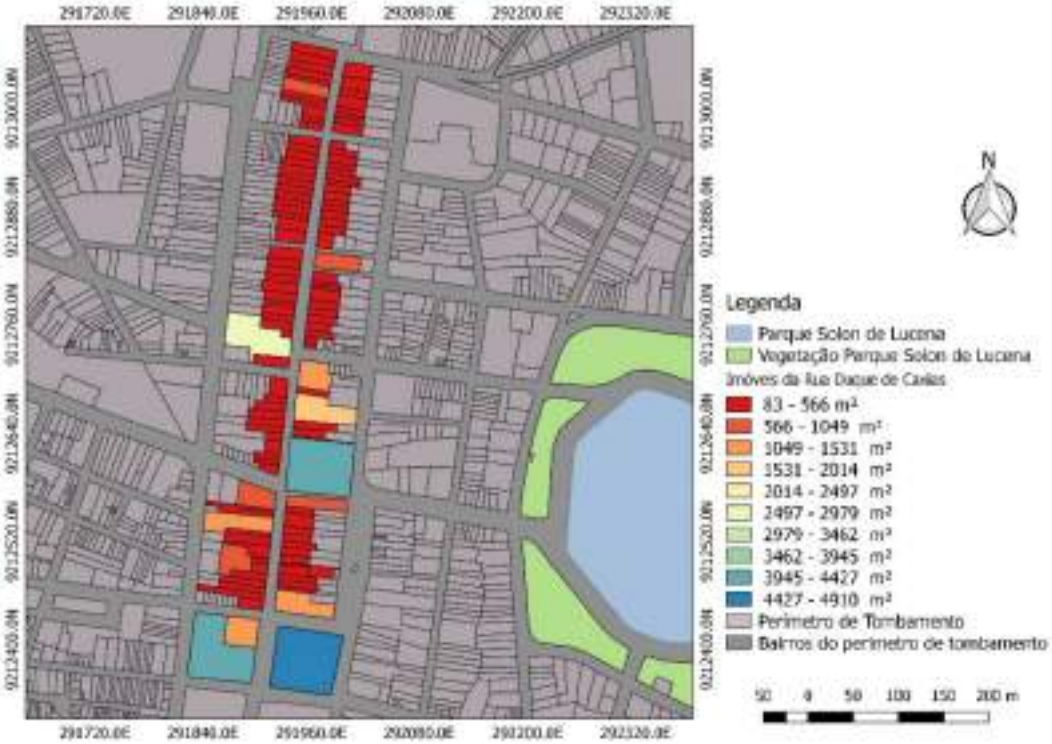


Figura 8 – Mapa de tamanho dos lotes em metros quadrados.

Fonte: Autores (2019)

Na Figura 9 apresenta o mapa correspondente ao estado de conservação da fachada de cada imóvel, sendo classificado estado bom, regular, ruim ou desconstruída. Observando o mapa e os dados quantitativos obtidos através da tabela de atributos, 74 lotes possuem fachadas em bom estado de conservação, 33 lotes possuem fachadas em estado regular de conservação, 14 possuem fachadas em estado ruim de conservação e 1 lote possui estado de conservação da fachada desconstruída. Vale ressaltar que nos lotes correspondentes aos espaços públicos que não há fachada foi considerado o estado de conservação do espaço como todo e dos equipamentos existentes na área.

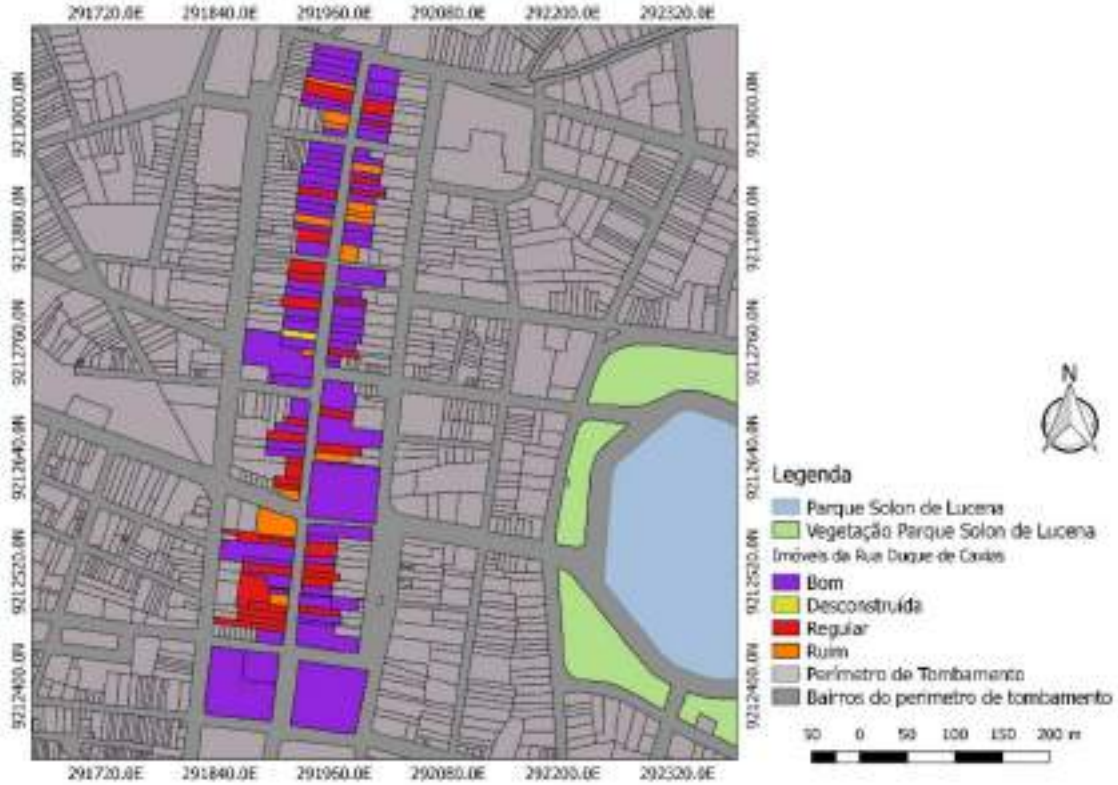


Figura 9 – Mapa do estado de conservação das fachadas dos imóveis.
Fonte: Autores (2019)

Na Figura 10 apresenta o mapa correspondente ao estilo arquitetônico predominante de cada lote. Observando o mapa e os dados quantitativos obtidos na tabela de atributos, foram identificados 17 estilos arquitetônicos, sendo 6 lotes Art Decô, 6 lotes Art Decô descaracterizado, 1 Barroco, 4 Colonial, 2 Colonial descaracterizado, 29 Contemporâneo, 32 Eclético, 6 Eclético descaracterizado, 2 Falso histórico, 1 Maneirismo-Barroco, 13 Moderno, 2 Moderno descaracterizado, 7 Neocolonial, 1 Neocolonial descaracterizado, 7 Pós-Moderno, 1 Pós-Moderno descaracterizado e 7 Sem estilo.

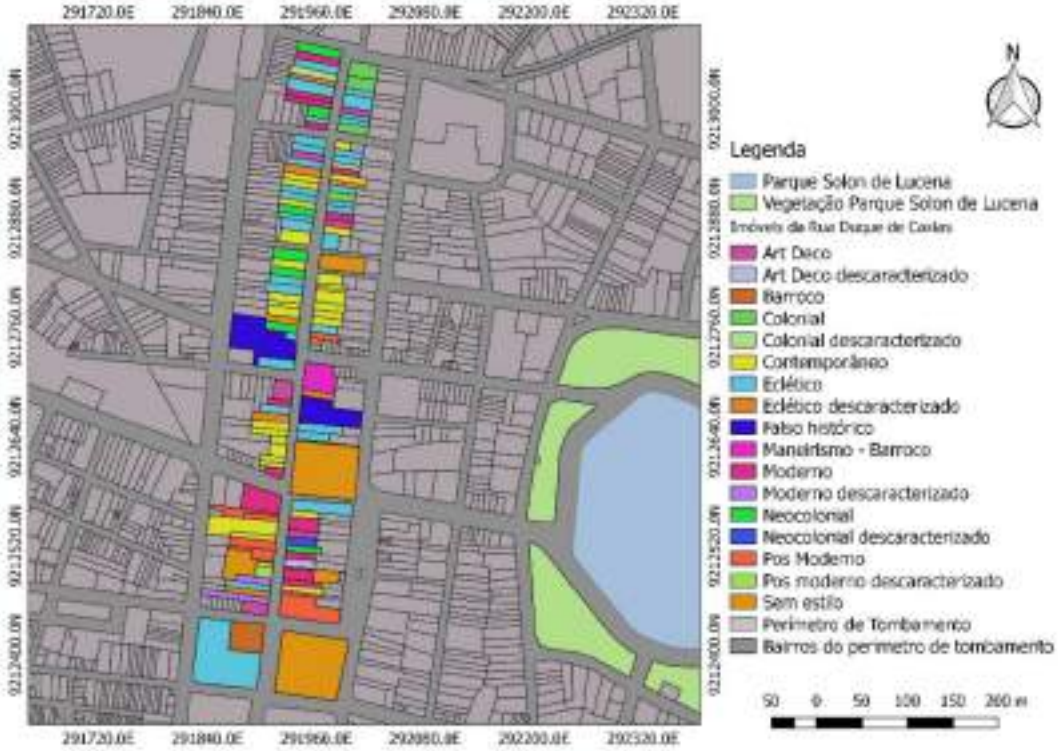


Figura 10 – Mapa dos estilos arquitetônicos predominantes.
Fonte: Autores (2019)

Na Figura 11 apresenta três estilos arquitetônicos predominantes, na primeira fotografia o imóvel é identificado no estilo Contemporâneo devido a ser uma construção recente, na segunda fotografia o imóvel é identificado no estilo Eclético devido a junção de diferentes estilos na mesma edificação e a terceira fotografia o imóvel é identificado no estilo Moderno devido sobriedade no que diz respeito aos adornos (ausência) e ao período de sua construção.

Figura 11– Fotografias registradas em campo.
Fonte: Autores (2019)

Na Figura 12 apresenta o mapa correspondente ao uso e ocupação do solo de cada lote. Observando o mapa e os dados quantitativos, 61 lotes foram classificados como comercial, 18 residencial, 17 institucional, 8 usos misto, 8 vazios, 7 serviço e 3 espaços públicos.

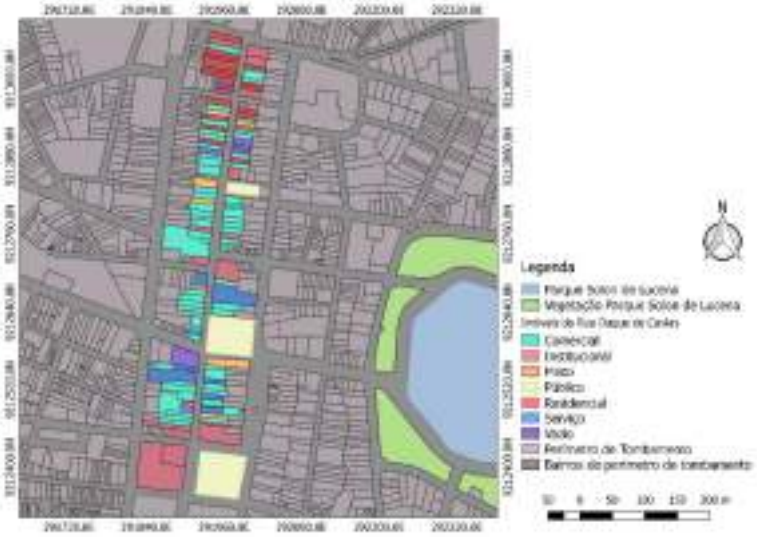


Figura 12 – Mapa do uso e ocupação do solo.
Fonte: Autores (2019)

Na Figura 13 apresenta o mapa correspondente ao zoneamento da área de estudo, sendo 90 lotes contidos na Zona Comercial (ZC) e 32 lotes na Zona Comercial e de Serviço 2 (ZCS2).

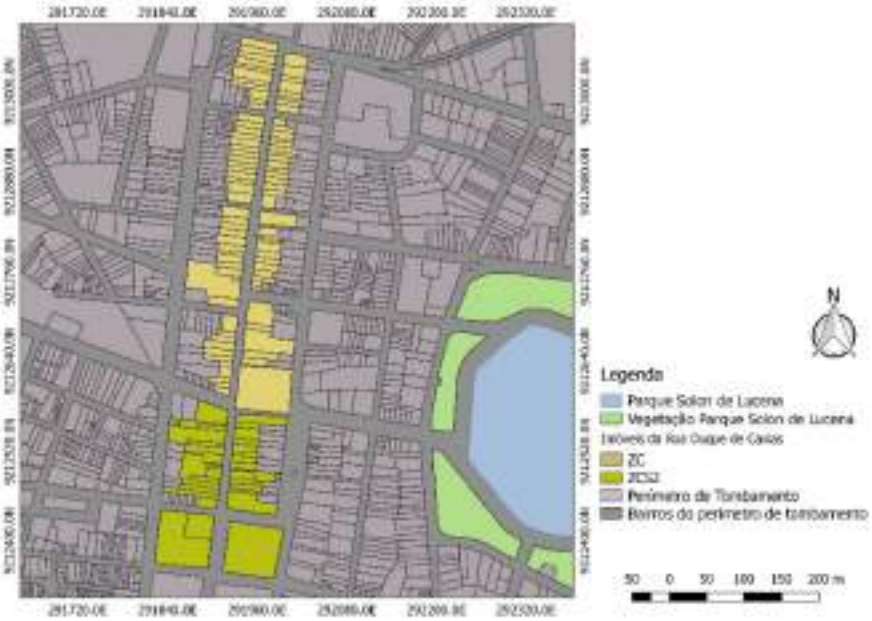


Figura 13 – Mapa de zoneamento.
Fonte: Autores (2019)

CONCLUSÃO

Os resultados mostram que dos 122 lotes pertencentes a rua Duque de Caxias, foi observado a predominância do uso comercial, estilo arquitetônico eclético, com bom estado de conservação e zoneamento na zona comercial. É possível observar que através desses mapas podemos realizar intervenções a partir das predominâncias apresentadas nos resultados, tais como questões de mobilidade urbana, convênios para manutenção dos bens edificados e própria gestão dos órgãos patrimoniais responsáveis pelo perímetro tombado. Pode-se concluir que tal metodologia pode ser aplicada na gestão e planejamento, em regiões que abrangem, ou não, sítios históricos. Além disso, o Software utilizado é livre, o que possibilita a disponibilização do programa para a

comunidade, a qual poderá inserir informações de interesse e gerar mapas voltados à qualquer aplicação.

REFERÊNCIAS

CHOAY, Françoise. **O urbanismo**. São Paulo: Perspectiva, 1992

COSTA, A. L. S. **Perímetro de proteção do Centro histórico de João Pessoa:** três décadas de história. Dissertação de Mestrado. João Pessoa, UFPB, 2009

DIGEOC. Diretoria de Geoprocessamento e Cadastro da Prefeitura Municipal de João Pessoa. Disponível em: http://geo.joaopessoa.pb.gov.br/digeoc/htmls/. Acesso em: 20 fev. 2019.

FITZ, P. R. **Geoprocessamento sem complicação**. Oficina de textos:2008

HEIDTMANN, D. *et al.* **Emprego do Geoprocessamento na gestão do patrimônio edificado de Laguna**. Anais do COBRAC, UFSC, 2016

IPHAN, Ministério da Cultura. **Proposta para tombamento nacional do Centro histórico: João Pessoa**, 2006

MATOS, J. L. **Fundamentos da informação geográfica**. Lisboa: Lidel, 2001

MOURA, A. **Geoprocessamento na gestão e planejamento urbano.** Belo Horizonte: Ed. Da autora, 2005.

MOURA FILHA, M. COTRIM, M. FILHO, I. (org). **Entre o Rio e o Mar:** arquitetura residencial na cidade de João Pessoa. João Pessoa, UFPB, 2016.

MUNFORD, L. **A cidade na história: suas origens:** desenvolvimento e perspectivas. Tradução de Neil. R. da Silva, 2. Ed. São Paulo: Martins Fontes, 1982

QGIS. Versão 2.16. Disponível em: https://www.qgis.org/pt_BR/site/. Acesso em: 21 jan. 2019.

ROLNIK, R. **O que é cidade**. São Paulo: Ed. Brasilense, 2009

SANTOS, Milton. **Metamorfose do espaço habitado**. Edusp, 2008

_____. **A natureza do espaço**: técnica e tempo, razão e emoção. São Paulo: Hucitec, 1996

TINEM, N. (org). **Fronteiras, marcos e sinais:** Leitura das ruas de João Pessoa. João Pessoa, UFPB, 2006

ANÁLISE DO AMBIENTE CONSTRUÍDO COM FOCO NA ACESSIBILIDADE DE UMA EDIFICAÇÃO PÚBLICA: BANCO DO BRASIL [AGÊNCIA PRAÇA 1817]

LUSTOSA, Lucas Nascimento
GUERRA, Tainá Lima
SILVA, Erlane Pereira Rosas
SANTOS, Larissa Nascimento dos
OMAIA, Yane Almeida Diniz

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento dos estudos de ergonomia e acessibilidade no ambiente construído tem resultado em transformações nas edificações que otimizam o trabalho e as atividades de lazer realizadas pelos usuários com e sem deficiência. Contudo, esses estudos não dão conta de fiscalizar e garantir que todos os ambientes tornar-se-ão acessíveis, respeitando a individualidade das pessoas.

Quando falamos em ergonomia referimo-nos a conforto, bem estar, a adequação ao ser humano, seja de ferramentas, posto de trabalho, ambientes ou dos demais elementos do sistema onde ele esteja inserido. Não é possível pensar em ergonomia aplicada ao ambiente construído sem considerar a acessibilidade, o design universal, a inclusão de todos, sem que sejam necessárias soluções que e caracterizam como um "jeitinho" para que alguém com deficiência possa utilizar (VILLAROUCO, 2018).

Os espaços de agências bancárias devem cumprir, como toda edificação de uso público, as normativas e legislações sobre o tema, principalmente por se tratar de um estabelecimento que atua pela movimentação financeira dos seus clientes.

A edificação analisada é o prédio Banco do Brasil, situado à Praça 1817, localizado no centro da cidade de João Pessoa – PB. Esta agencia configura uma das primeiras implantadas no Estado da Paraíba, completando em 2018, cem anos de instalação com a agencia da Praça 1817. O Banco do Brasil foi o primeiro banco a operar no Brasil e, hoje, é a maior instituição financeira do País. Em seus mais de 200 anos de existência, acumulou experiências e pioneirismos, participando vivamente da história e da cultura brasileira. Sua marca é uma das mais conhecidas e valiosas do País, acumulando ao longo de sua história atributos de confiança, segurança, modernidade e credibilidade.

O presente trabalho tem como objetivo apresentar a análise do ambiente construído com foco na acessibilidade em agencias bancárias na cidade de João Pessoa. Para tanto foi aplicada a Lista de Verificação de Acessibilidade e a ferramenta do Behavior Setting com o intuito reconhecer as fragilidades do prédio. Foram realizadas visitas exploratórias para a coleta e produção de dados, em seguida analisados os dados para gerar recomendações de melhorias. Os resultados obtidos com a vistoria e a confrontação com as recomendações normativas e legais revelam algumas mudanças visando a promoção de acessibilidade no Banco Bradesco na Av. Presidente Epitácio Pessoa.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Uma das formas de aproximar-se do Desenho Universal – projeto que atende à maior parte dos tipos humanos – é adotar a abordagem ergonômica no desenvolvimento dos projetos ambientais e de produtos, integrando a ergonomia e a acessibilidade, antevendo, assim, sua utilização por um maior número de pessoas (SANTOS, 2012).

O comportamento é utilizado como méodo por BAKER (1987), quando este nos apresenta o *Behavior Settings* como fenômenos eco-comportamentais híbridos: São padrões circunstanciados espacial e temporalmente, e apresentam graus de estabilidade em sua manifestação, reunindo componentes humanos e não-humanos em atividades que podem ser descritas como sistemas integrados de forças e de instâncias de controle, que mantêm essas instâncias em um estado de equilíbrio semi-estável; as partes componentes e os processos presentes no *Behavior Settings* possuem um elevado grau de interdependência interna, o que faz do *Behavior Settings* unidades discretas, entidades identificáveis no ambiente ecológico.

Em acordo com WICKER (1979) Um *behavior setting* não é apenas um local, mas um conjunto de interações dentro de um local. (...) Behavior setting é um sistema limitado, auto-regulado e ordenado, composto de integrantes humanos e não-humanos substituíveis, que interagem de modo sincronizado para realizar uma sequência ordenada de eventos denominada programa (Wicker, 1979:10-12).

Neste contexto, o *Behavior Setting* é utilizado como ferramenta que garante a acessibilidade e autonomia dos indivíduos na experiencia da edificação. Na presente análise, associada à NBR 9050 (ABNT 2015), o Behavior Setting funcionará como guia na identificação de problemas relativos à acessibilidade e ergonomia.

MÉTODO

O presente artigo se apropria de metodologia com base no *Behavior Settings* e é parte de uma avaliação global da acessibilidade nos estabelecimentos bancários da cidade de João Pessoa/PB, o projeto "Acessibilidade e Inclusão em Instituições Financeiras", que está sendo feita com a utilização da Lista de Verificação de Acessibilidade em Agências Bancárias e suas Imagens Facilitadoras para a correta aplicação da lista. A lista foi criada em conformidade com a norma NBR 9050 (ABNT, 2015), em que foram contemplados os aspectos referentes à acessibilidade. Também foram adicionadas à lista, considerações levantadas pelos clientes durante ações conversacionais e observações feitas pela equipe de fiscalização. Ainda, o checklist considera as seguintes normas e legislações: Lei N° 10.098 (BRASIL, 2000), Lei Nº 10.741 (BRASIL, 2003), Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito (CONTRAN, 2007), NBR 9077 (ABNT, 2001), NBR 15250 (ABNT, 2005), NM NBR 313 (ABNT, 2007) e NBR 16537 (ABNT, 2016).

A lista divide os ambientes das agências bancárias e sua área externa em 14 grupos. Os problemas observados permitiram a criação de recomendações positivas para este tipo de ambiente, que foi organizado de acordo com, aproximadamente, 200 itens distribuídos entre: estacionamento, calçadas, acesso à edificação, portas principais, rampas, elevador, escadas / degraus / desníveis, circulação interna, caixas de autoatendimento, balcão de atendimento, mobiliário interno, salas reservadas (gerência, administração, outras) e sanitários.

LIMITES: elementos que demarcam o BS tanto física (delimitação geográfica) quanto temporalmente (horário de início e término, duração do evento em estudo).

ELEMENTOS HUMANOS: referência a pessoas que exercem funções e/ou realizam atividades no BS.

ELEMENTOS NÃO-HUMANOS: envoltório físico (dimensões, materiais, principais características do local), o mobiliário e os equipamentos presentes durante o evento

PROGRAMA: sequência de ações previstas para acontecerem no BS, cuja realização obedece a uma ordem específica.

MECANISMOS DE REGULAÇÃO E ORDENAMENTO: como os BS não são eternos, sua manutenção depende de alguns mecanismos que identificam possíveis problemas e lidam como eles a fim de evitar distorções que signifique a extinção do programa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A conclusão do estudo realizado aponta para a necessidade de reformulação nas questões de acessibilidade do local. Necessitando de vários fatores primordiais e relevantes para que haja a interação do espaço com as pessoas, tendo em vista ser um local público e de grande circulação.

A importância do estudo deve-se ao fato de que sendo um local bastante necessário e frequentado pela sociedade, o mesmo não oferece as necessidades básicas de acessibilidade exigida. A NBR 9050 (ABNT, 2015) oferece diversas possibilidades para uma boa acessibilidade e, por isso, foi muito utilizada em nosso estudo e sendo a base e norteador para relacionar e interligar os elementos analisados e pontuados na edificação estudada.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABNT. **NBR 9050**: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. 3° Edição. Rio de Janeiro, RJ: Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2015.

ABNT. **NBR 9077**: Saídas de emergência em edifícios. Rio de Janeiro, RJ: Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2001.

BRASIL. **Lei n° 10.098**, de 19 de Dezembro de 2000, Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2000.

BRASIL. **Lei n° 13.146**, de 6 de julho de 2015, Institui a lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2015.

BRASIL. **Lei n° 759**, de 12 de agosto de 1969, Autoriza o Poder Executivo a constituir a emprêsa pública Caixa Econômica Federal e dá outras providências.Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 1969.

BARKER, R.G. **Ecological Psychology: concepts and methods for studying the environment of human behavior**. Stanford: Stanford University Press, 1968.

ELALI, G. A.; PINHEIRO, J. Q. **Relacionando Espaços e Comportamentos para definir o programa do Projeto Arquitetônico**. Anais do PROJETAR 2003. Natal: UFRN, 2003.

ELALI, G. A.; PIRES, T. C. V. "Se essa rua fosse minha" - avaliação de calçadas em Natal-RN. In: Anais do Seminário Internacional NUTAU 2008. São Paulo, SP: FUPAM / FAUUSP, 2008.

VILLAROUCO, V. **Reflexões sobre a ergonomia aplicada aos ambientes construídos e caminhos percorridos**. In: MONT'ALVÃO, C; VILLAROUCO, V. (Org.). Um novo olhar para o projeto: a ergonomia no ambiente construído. Olinda: Livro Rápido, 2018. p. 11-24.

AS ARTES VISUAIS COMO ELEMENTO NORTEADOR DA INTERDISCIPLINARIDADE ACADÊMICA EM CENTROS DE INOVAÇÃO UNIVERSITÁRIOS LOCALIZADOS NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA-PB

MÉRO, Isis Amaral
LISBOA, Raquel Sousa

INTRODUÇÃO

As manifestações artísticas representam e conformam a identidade de uma sociedade e devem ser valorizadas como parte integrante do contexto social a qual estão inseridas. O universo das artes visuais e as expressões artísticas estendem-se por diversos âmbitos e cenários, constituindo um panorama de valor sociocultural e histórico, identificando uma época e as características do pensamento e produção de um povo. As artes visuais, simbolicamente identificadas como elementos representativos do mundo real ou imaginário, utilizam os sentidos como forma de avaliação e apreensão do eu individual e coletivo, associados à estética, à criatividade e à inovação, incorporando em si a propriedade representativa e multidisciplinar dos aspectos sociais.

Analisar a importância das artes visuais como elemento norteador da interdisciplinaridade acadêmica em centros de inovação, presentes em universidades públicas e privadas, significa estudar e identificar a produção acadêmica no âmbito da inovação e da identidade dos elementos. Mediante a abrangência do assunto é necessário analisar de forma qualitativa e quantitativa o uso de tal expressão artística em núcleos de criatividade, estudar a interdisciplinaridade em ambientes acadêmicos, identificar a influência dos artistas na organização processual e criativa de instituições, estudar as práticas artísticas incorporadas aos processos de ensino- aprendizagem e analisar a correlação da vivência espacial ao conteúdo artístico produzido.

Segundo Vera Lucia Lins Sant'Anna (2010), o termo "Artes visuais" denota um conjunto de manifestações artísticas, que compreendem todo o campo de linguagem e pensamento sobre o olhar e os sentidos do ser humano. O termo arte, segundo Adriana Tabosa (2006), originalmente remete ao conhecimento que se é adquirido através do estudo e da prática, como oficio manual, habilidade, obra, talento e trabalho. Mediante o conceito de arte como uma habilidade manual que deverá ser trabalhada e exercitada em ambientes propícios que proporcionem qualidades para desenvolvimento da criatividade, se faz importante definir os parâmetros ergonômicos e espaciais que conformam os centros de inovação. De acordo com as definições de Eychennee Neves (2013), centros de inovação denominados de *FabLab* ,abreviação do termo em inglês *fabrication laborator,* são reconhecidos no âmbito acadêmico e de mercado como uma plataforma de criação e prototipagem de objetos físicos. Ainda de acordo com a *FabFoundation* (2018), um *FabLab* ou laboratório de fabricação é uma plataforma de prototipagem técnica canalizado para a inovação, pesquisa e criação, onde, artistas, educadores, estudantes, podem usufruir do local, de suas ferramentas e plataformas de tecnologias, desenvolvendo idéias formatadas em projetos acadêmicos, projetos de pesquisa e projetos de extensão, bem como produtos através de uma rede de compartilhamento multidisciplinar.

O primeiro centro de inovação surgiu em 2001 em meio acadêmico no *MIT - Massachusetts Institute of Technology*, sob a coordenação de *Neil Gershenfeld*, atuante no campo de pesquisa interdisciplinar. Na contemporaneidade, universidades públicas e particulares no Brasil e no mundo investem na criação de centros criativos institucionais visando o fomento da interdisciplinaridade acadêmica. O Município de João Pessoa, capital do estado da Paraíba, corroborando com este momento acadêmico de fomento a

produção de conteúdos mediante plataforma interdisciplinar, inaugura em 2018 o primeiro centro de inovação no formato *FAB LAB* em universidade pública, locado na Universidade Federal da Paraíba-UFPB, no segundo semestre de 2019, a previsão de implementação em universidade particular, Instituto de Educação Superior da Paraíba-IESP, tendo como missão institucional, desenvolver pessoas, formando profissionais competentes, com excelência acadêmica e responsabilidade social.

Nesse cenário, em outubro de 2017 o município de João Pessoa obteve seu acervo artístico reconhecido internacionalmente e passou a integrar a Rede Mundial de Cidades Criativas da UNESCO (UCCN). Atualmente oito cidades brasileiras possuem o título de cidade criativa, sendo elas Belém (PA), Curitiba (PR), Florianópolis (SC), Salvador (BA), Santos (SP), Brasília (DF), Paraty (RJ) e João Pessoa (PB). Segundo a UNESCO (2018), o programa objetiva:

1. Desenvolver pólos de criatividade e inovação e ampliar as oportunidades para criadores e profissionais do setor artístico e cultural;
2. Estimular e melhorar as iniciativas lideradas pelas cidades membros para tornar a criatividade um componente essencial do desenvolvimento urbano;
3. Fortalecer a cooperação internacional entre cidades que tenham reconhecido a criatividade como fator estratégico de seu desenvolvimento sustentável;

João Pessoa é a único município dentre as oito representantes brasileiros a ingressar ao programa da UNESCO tendo como ofício o artesanato e as artes, se destacando como uma das únicas cidades da América Latina, juntamente a *Chordeleg*, no Equador, a ocupar tal categoria. A cidade foi a única do Nordeste a integrar a lista da UCCN, além de ter sido pioneira no Brasil a ingressar em virtude do estímulo à economia criativa através das artes e artesanato (PMJP, 2017).

O crescimento da economia criativa no estado da Paraíba, bem como, o reconhecimento emitido pela UNESCO a produção artística, a ascensão dos investimentos para criação de centros de inovação públicos e particulares, as artes visuais atuando em caráter primordial para os resultados inerentes ao processo ensino-aprendizagem em meio acadêmico, denotam a importância do tema na atualidade para o desenvolvimento cultural, tecnológico e artístico do estado. O cenário apresentado denota também a relevância pela pesquisa de dados concretos que qualifique e quantifique a importância das artes visuais para os centros de inovação, a abrangência, a influência dos artistas envolvidos e de suas metodologias na interdisciplinaridade em meio universitário. O presente artigo faz uma análise da importância das artes visuais como elemento norteador da interdisciplinaridade acadêmica em centros de inovação, localizados em universidades públicas e privadas, utilizando como estudo de caso os centros de inovação localizados no município de João Pessoa-PB.

AS ARTES VISUAIS E OS CENTROS DE INOVAÇÃO

Segundo Adriana Tabosa (2006), o termo arte é derivado do latim e originalmente remete aquilo que se é produzido e adquirido através do estudo e da prática, como oficio manual, utilizando habilidade e talento. A autora analisa a definição de arte sob a ótica de dois filósofos, Platão e Aristóteles, onde afirma que para Platão, não existem divergências entre o que se entende por arte e ciência, ambas seriam desdobramentos do raciocínio, na medida em que se fosse exigido e utilizado, como base, algum conhecimento prévio para a execução, isto já se caracterizava como arte. A arte e seu significado como um conjunto de regras capazes de conduzir uma atividade humana, nesse sentido se compreendia a arte e a ciência como elementos únicos, iguais segundo a concepção humana.

Nesse cenário afirma ainda que, contrário a teoria de Platão, Aristóteles retirou o que se era imposto do âmbito da ciência na arte, dividindo os conceitos em "necessário" e "possível". O necessário faz referência à ciência, elemento objetivo, que não pode ser alterado, já o possível pertence ao campo da arte e corresponde ao que se é abstrato e subjetivo. Neste contexto, a arte é conceituada de forma subjetiva, como um fator que resulta de experiências únicas e especificas vivida pelos indivíduos e associadas à realidade e a tudo que lhe é externo.

Segundo JUNIOR (2007) para que a arte se concretize, é necessária a existência de três elementos: o artista, o observador e a obra de arte. O artista possui o conhecimento e uma opinião sobre determinado assunto e os transmite através de um objeto artístico e o observador é aquele que faz parte do público para quem a obra é destinada, tendo o mesmo que ter adquirido conhecimentos prévios para assimilar e interpretar o contexto e significado da obra. A obra de arte é a manifestação artística que tem por objetivo a propagação dos reflexos do autor. A arte, como um trabalho do homem, utilizada como possibilidade de transformação da natureza, dar nova forma à sociedade, externar uma imaginação do que significa a realidade, portanto o homem é considerado, por princípio capaz de transformar a realidade através da arte.

A arte sendo um norteador importante para a sociedade incorporou a ela um universo de possibilidades e utilidades, como forma de expressar sentimentos e propagar idéias à população. A arte permite ao homem à compreensão da realidade e a possibilidade de transformá-la, através de idéias que podem estar expressas em suas manifestações. (FISCHER, 1981). A arte é um importante fator para a formação do valor e identidade de um indivíduo, ela, juntamente as adequadas técnicas e metodologias de instrução, estimulam a criatividade, imaginação, perspicácia e originalidade daqueles que a praticam e estudam. A possibilidade de relacionamento e contato com a arte, através de centros públicos e privados de fins culturais e artísticos, torna mais acessível à distribuição de conhecimento ao público

De acordo com a edição especial do Relatório de Economia Criativa elaborado pela UNESCO e pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) em 2013, um dos setores de mais rápido crescimento no âmbito econômico, não apenas em relação à geração de renda, mas também em termos de criação de empregos, é o da Economia Criativa.

O Sistema FIRJAN de Mapeamento da Indústria Criativa no Brasil (2010), os avanços tecnológicos na comunicação e economia, oriundos da revolução digital e crescente variedade de tecnologias e conteúdos artísticos, criam condições para o crescimento das indústrias criativas no mundo. Segundo este, o aumento da importância da geração de idéias criativas não é um fenômeno recente, mas ganha grande impulso e âmbito no atual mercado de trabalho brasileiro. A capacidade de reinventar-se passou a ser um importante fator de vantagem competitiva no meio empresarial, já que além de insumos e instrumentos tradicionais, como mão de obra, matéria-prima e capital, novas idéias e habilidades criativas passaram a ser necessárias para individualização e geração de valor em projetos e produtos. O estado da Paraíba, por exemplo, têm participações culturais na indústria criativa maiores do que duas vezes a representação da média nacional. Profissionais criativos passam a ocupar diversos setores comerciais e áreas estratégicas do mercado, podendo ser provenientes do âmbito acadêmico particular ou público, desde que haja incentivos a criação de núcleos de inovação acadêmica e o fomento à interdisciplinaridade.

De acordo com as definições de Eychennee Neves (2013), *Fab Lab* é um núcleo de estímulo à inovação,conceituado como uma plataforma de prototipagem rápida de objetos físicos. De acordo com a *Fab Foundation* (2018), um *Fab Lab* ou laboratório de

fabricação é uma plataforma de prototipagem técnica canalizado para a inovação, pesquisa e invenção, onde fabricantes, artistas, empresários, educadores, estudantes, amadores, entre outras diversidades de público, podem usufruir do local, de suas ferramentas e tecnologias, desenvolvendo suas idéias e produtos através de uma rede de compartilhamento global. Sob a coordenação de *Neil Gershenfeld*, professor universitário no *MIT* e atuante no campo de pesquisa interdisciplinar, nanotecnologia e fabricação pessoal, criou o curso "*How to Make Almost Anything*", em que estudantes de diferentes disciplinas, com ou sem habilidades técnicas prévias, desenvolveram produtos surpreendentes. (Eychennee e Neves, 2013)

De acordo com os autores Fabien Eychennee e Heloisa Neves (2013), as instituições ou organizações públicas ou privadas são responsáveis pelo projeto e criação e, portanto, tem um papel de suma importância na organização e modelo de gestão nesse tipo de atividade, a depender da tipologia, usuário e função nas quais irão desenvolver. Os autores classificam a existência de três tipos de categorias de *Fab Labs*: as acadêmicas, as profissionais e as públicas. Dentro desse contexto dos núcleos criativos, se iniciou o estímulo a produção por estudantes dos denominados espaços *Maker,* sendo eles espaços onde as pessoas, independente do seu ofício, desenvolvem protótipos, criando produtos e técnicas de forma assistida através de um supervisor que auxilia no desenvolvimento do um trabalho criativo. Esses espaços, por não serem associados à rede *Fab Lab*, possuem algumas variações em suas tipologias de acordo com as atividades exercidas, utilizam tipo de material ou serviço específico, como marcenaria ou programação na área de tecnologia da informação, bem como a tecnologia BIM- *Building Information Modeling* – Modelagem de Informações da Construção*,*em que se é possível criar digitalmente um ou mais modelos virtuais precisos de uma construção (Brockveld; Teixeira; Silva – 2018).

O Movimento *Maker* é visto como uma extensão da cultura DIY "*do it Yourself"*, onde a base para a produção, construção, reparação ou modificação de um objeto pode ser realizado através de ferramentas e máquinas tradicionais ou digitais. A base do Movimento *Maker* está pautada na experimentação, onde o processo de aprendizagem se dá através do experimento e realizado de forma coletiva, promovendo a resolução dos problemas e busca por soluções de forma empática e criativa (Brockveld; Teixeira; Silva – 2018).

Os centros de inovação e tecnologia são espaços produtivos caracterizados pela acessibilidade, flexibilidade e baixo custo de aquisição, utilização e manutenção de ferramentas e materiais, além de fomentar dinâmicas voltadas para a experimentação, aprendizagem e pesquisa. O Serviço de Social da Indústria (SESI) de Santa Catarina, com vistas às novas condições de trabalho demandados pelo mundo contemporâneo e inspirados no movimento *Maker,* elaborou uma iniciativa educacional considerando uma nova proposta para os espaços educativos. Nesse cenário, foi desenvolvido um projeto em que um único espaço integrará as áreas do conhecimento lingüístico, matemático, científico e tecnológico, assumindo a identidade de educação não formal na busca de um trabalho criativo e colaborativo (COSTA, PELEGRINI, 2017).

O Instituto de Educação Superior da Paraíba- IESP, centro acadêmico de cunho particular, implementou no primeiro semestre de 2019 um núcleo de projetos e modelos tridimensionais sustentáveis, LDS- Laboratório de Design Sustentável, projeto de extensão institucional. O mesmo aglutina atividades de criação, objetivando articular e gerar de ações que contribuam para o enriquecimento do conhecimento acadêmico, da difusão da informação artística e técnica. Na contemporaneidade, o núcleo desenvolve projetos nas seguintes áreas e subáreas de conhecimento:

a) Design: Desenvolvimento de protótipos, criação de mobiliário, desenvolvimento de processos técnicos e criativos relacionados à configuração concepção, elaboração e especificação de um artefato;

b) Sustentabilidade: Uso de recursos naturais de forma eficiente, criação de protótipos com indicadores de sustentabilidade, adequação a critérios de sustentabilidade;

c) Desenvolvimento Setorial: Visual merchandising, design promocional;

d) Acessibilidade: Elaborar estudos, pesquisas, protótipos, projetos e quaisquer outros trabalhos técnicos sobre a acessibilidade e o desenho universal, acessibilidade urbana, rota acessível e elementos técnicos.

e) Conservação de energia e fontes energéticas alternativas: Sistemas eficientes de iluminação, desenvolvimento de processos técnicos com cenários e elementos tecnológicos, redes de inovação tecnológica, automação de ambientes.

No laboratório de criatividade em fase de implementação na UFPB - Universidade Federal da Paraíba, o espaço físico denota uma proposta de qualificar e reunir pessoas, processos e metodologias adequadas para lidar com problemas e soluções de forma interdisciplinar, em que as aulas práticas são definidas de acordo com a função e tema da pesquisa, portanto são utilizadas salas com mesas e bancadas para trabalhos em conjunto, com utilização, na grande maioria, de equipamentos básicos, nesse sentido, áreas multifuncionais organizadas de forma eficiente e acessível.

Estudar a interdisciplinaridade em instituições de ensino no âmbito universitário e as formas de correlação entre as áreas, bem como identificar a influência dos artistas na organização processual e criativa dos núcleos de inovação acadêmicos se faz necessário mediante a subjetividade e sua complexidade no que se refere a maturação enquanto idéia e enquanto núcleo acadêmico. Diferentemente dos laboratórios convencionais institucionais, os núcleos inovadores ainda não possuem uma formatação específica com exceção da rede *FabLab,* que possui uma organização processual e de equipamentos previamente estabelecida em contrato. Neste contexto, se faz necessário estudar as práticas artísticas incorporadas aos processos de ensino-aprendizagem mediante preceitos criativos e por fim estudar a correlação da vivência espacial ao conteúdo artístico produzido.

Os centros de inovação e tecnologia em meio acadêmico são descritos como espaços produtivos caracterizados pela acessibilidade, flexibilidade e baixo custo de aquisição, utilização e manutenção de ferramentas e materiais, além de fomentar dinâmicas voltadas para a experimentação, aprendizagem, extensão e pesquisa. São implementados como núcleos de inovação artística e modelos tridimensionais que aglutinem atividades de criação e distribuição de conhecimento, núcleo articulador e gerador de ações que contribuam para o enriquecimento do conhecimento acadêmico, da difusão da informação artística e técnica e da comunicação social no que cerne a inovação, as artes, a tecnologia e sustentabilidade. O Centros acadêmicos a exemplo do *FabLab- MIT,* possuem os seguintes objetivos: desenvolver estudos, pesquisas, protótipos, projetos, trabalhos técnicos e artísticos para o meio acadêmico e mercado; estimular a criação de trabalhos dentro das competências relativos às áreas de inovação, tecnologia, artes e sustentabilidade, considerados de relevante interesse acadêmico e de mercado; fomentar a formação ético-profissional dos alunos, incutindo-lhes, a par da competência técnica, noções estritas de responsabilidades profissional e social, no campo de suas atividades profissionais; além de promover, através das artes, a interdisciplinaridade acadêmica. A gama de informações e projetos resultantes em diversas áreas do conhecimento permite e fomenta a interdisciplinaridade acadêmica.

Nessa perspectiva, a autora Ana Mae Barbosa, relata em seu artigo "Arte-Educação no Brasil" a importância da iniciação do design para o futuro na educação correlacionado a arte, em que ela reitera que o artefato trará mais qualidade à vida, não tão somente produzindo por suas propriedades funcionais, mas também pelo desenvolvimento de um pensamento criativo e o conhecimento da arte como ferramenta e tendência para a transmissão de valores estéticos e culturais.

CONCLUSÕES

A interdisciplinaridade acadêmica tem um caráter importante e primordial dentro da concepção dos espaços de inovação, neste âmbito as artes visuais são utilizadas nas diversas práticas e processos, mediante a linguagem de gestão ou mesmo através das manifestações artísticas para criação e desenvolvimento da criatividade, sendo assim, as artes visuais possuem um caráter primordial e relevante para os resultados inerentes ao processo ensino- aprendizagem, podendo estar presente em metodologias, na concepção de produtos e processos, bem como em etapas de construção do conhecimento.

Sendo assim, é imprescindível visualizar um panorama geral das artes visuais e sua correlação com a criação destes centros, estabelecendo, a partir dos estudos de caso, parâmetros qualitativos e quantitativos para análise da importância das artes visuais em meios de inovação, estudando a interdisciplinaridade em instituições de ensino no âmbito universitário e as formas de correlação entre as áreas, identificando a influência dos artistas na organização processual e criativa dos núcleos acadêmicos, analisando as práticas artísticas incorporadas aos processos de ensino, verificando a correlação da vivência espacial ao conteúdo artístico produzido e por fim fazendo uma análise no âmbito da arquitetura, sobre a importância e influência dos espaços e mobiliário nos resultados e na concepção artística.

A economia criativa e sua relevância no estado da Paraíba, impulsiona os investimentos na área, o que permite visibilidade do estado como pólo de desenvolvimento criativo, este fato foi enaltecido quando a capital do estado passou a integrar a Rede Mundial de Cidades Criativas da UNESCO (UCCN), diante deste cenário a inserção de centros de inovação no mercado ou em meios acadêmicos torna-se imprescindível, para que seja possível estimular a produção e difusão do conhecimento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBOSA,A.M. Arte e Educação no Brasil, Estud.av. vol.3 no.7 São Paulo Sept./Dec. 1989.

BROCKVELD, Marcos Vinícius Vanderlinde, TEIXEIRA, Clarissa Stefani, SILVA, Mônica Renneberg da. A Cultura Maker em prol da inovação: boas práticas voltadas a sistemas educacionais. 2017.

COSTA, Christiane M. O. N. G., PELEGRINI, Alexandre Vieira.O Design dos Makerspaces e dos Fablabs no Brasil: um mapeamento preliminar.UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2017.

EYCHENNE, F.; NEVES, H. Fab Lab: A Vanguarda da Nova Revolução Industrial. São Paulo Editorial Fab Lab Brasil, 2013.

FISCHER, Ernst. A Necessidade da Arte. Rio de Janeiro: Zahar, 1983.

JUNIOR, José Garcia Azevedo de. Apostila de Arte – Artes Visuais. São Luís: Imagética Comunicação e Design, 2007.

FIRJAN - Economia Criativa: Mapeamento da Indústria Criativa no Brasil (2016).

MILANESI, Luis. A casa da invenção. São Caetano do Sul: Ateliê Editorial, 1997.
TABOSA, Adriana. A perda do conceito original de arte. O olho da História, 8° Edição, 2006.

APREENSÃO E DIAGNÓSTICO DE NECESSIDADES E EXPECTATIVAS EM COMUNIDADE BENEFICIADA POR ATHIS: EXPERIÊNCIA NA COMUNIDADE DE TERRAS BELAS, CONDE, PARAÍBA

BRANQUINHO, José Giuseppe
BENTO, Larissa Gabrielle Brasileiro
LOURENÇO, Rita Alexandra Madeira
LIMA, Jade Matos Albuquerque de
ARAÚJO, Renata Periassú de
VILELA, Alana Maluf

INTRODUÇÃO

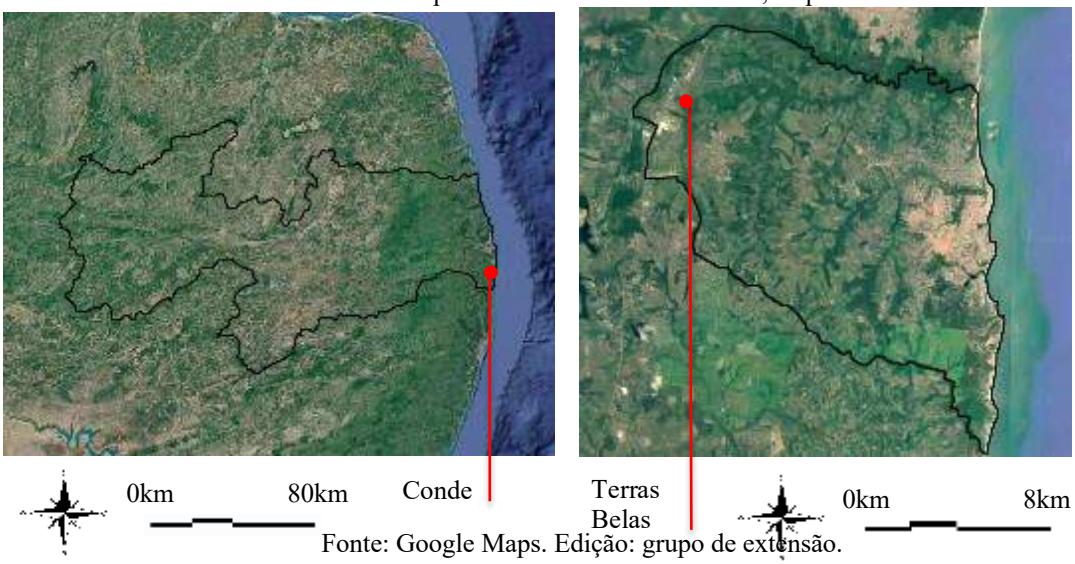
Segundo pesquisa levantada pelo Conselho de Arquitetos e Urbanistas do Brasil (CAU/BR) e pelo Instituto Datafolha, mais de 85% dos brasileiros constroem e reformam suas habitações sem orientação de arquitetos e urbanistas ou engenheiros. De modo a atender às necessidades desta população, o Brasil criou em 2008 uma lei que garante a famílias de baixa renda o acesso gratuito ao trabalho técnico de profissionais especializados, infelizmente esta legislação ainda é pouco aplicada no Brasil e a principal razão é o desconhecimento da população da existência da lei.

Logo, a Lei 11.888/08 afirma que o poder público deve fornecer assistência técnica gratuita para o projeto e construção de habitação de interesse social, pois o direito à habitação, está previsto na Constituição Federal em seu artigo 6º e prevê que todo cidadão deve ter uma moradia digna para abrigar a si e à sua família. Nesse sentido a Secretaria de Planejamento da Prefeitura Municipal de Conde lançou, no início do ano de 2018, o Programa Escritório Público de Assistência Técnica (EPA) com o objetivo principal de garantir amparo técnico, público e gratuito, às famílias de baixa renda, para que as mesmas possam realizar melhorias em suas habitações.

O município de Conde localiza-se na microrregião do litoral paraibano, como ilustrado na Figura 01, e faz parte da região metropolitana sul da capital João Pessoa. A sua população foi estimada, em 2014 pelo IBGE, em 23.554 habitantes, distribuídos em 173 km² de área. A Comunidade Terras Belas, localizada na Figura 02 e objeto de estudo deste projeto, está situada em área urbana, às margens da Rodovia Federal BR 101, na região conhecida como Distrito Industrial, (Figura 1). Trata-se um loteamento urbano de ocupação irregular composto por aproximadamente 100 casas em uma área estimada de 5,7 hectares. É constituída, em sua maioria, por famílias de baixa renda que vivem em moradias com algum grau de precariedade construtiva, sanitária, urbanística ou fundiária. A Comunidade Terras Belas é definida na Lei Municipal Complementar 01/2018 (Zoneamento), como uma Zona Especial de Interesse Social-ZEIS.

Foi feita uma seleção pela prefeitura de empresas de arquitetura ou engenharia, onde um dos requisitos foi que já possuíssem experiência em ATHIS e em todos os projetos requisitados. Foram selecionadas inicialmente 15 empresas, destas, 04 foram escolhidas, através de sorteio, para o atendimento da demanda de 60 famílias da comunidade em estudo. Os beneficiados, previamente pré-selecionados, serão beneficiados com os projetos completos de arquitetura e engenharia, bem como com as obras de melhorias sanitárias habitacionais garantidas pelo convênio entre a prefeitura e o Programa de Melhorias Sanitárias Domiciliares - MSD da FUNASA. Sendo assim cada empresa foi responsável por prestar o serviço de assistência técnica a 15 domicílios.

Figura 01: Mapa de localização da cidade do Conde no perímetro do estado da Paraíba e a Comunidade Terras Belas no perímetro da cidade do Conde , respectivamente.



Fonte: Google Maps. Edição: grupo de extensão.

Figura 02: Vista aérea da área de estudo, Comunidade Terras Belas, localizada a partir de dois pontos de referência.

Fonte: Google Maps. Edição: grupo de extensão.

O intuito deste projeto de extensão é contribuir com o tema da Assistência Técnica em Habitações de Interesse Social (ATHIS) no sentido de que a proposta visa estabelecer um instantâneo do momento que vive nossa sociedade, no que diz respeito à compreensão e impressão do ponto de vista das famílias beneficiadas sobre suas necessidades de habitar. Tais informações são necessárias para análise e organização sintética e servirão de auxílio na pesquisa de outros projetos de mesmo tema. Busca-se também, através do envolvimento dos alunos extensionistas, a troca de informações e experiências entre o curso de Arquitetura e Urbanismo e a cidade, estimulando o aluno a compreender o papel social do profissional arquiteto e urbanista e tornando-a palpável. O objetivo geral da proposta é traçar um panorama das expectativas e necessidades, relacionadas ao melhoramento habitacional destas 15 famílias de baixa renda.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Segundo informações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Brasil é um país predominante urbano possuindo, em 2010, a taxa de 84,36% de índice de urbanização. Apesar deste dado demonstrar um avanço em alguns aspectos, esse número vem crescendo e suas consequências acarretam em vários infortúnios desde a ocupação desordenada do solo, especulação imobiliária, segregação social, carência de habitações e a falta ou precariedade de equipamentos públicos e serviços essenciais para atender a população. As periferias crescem aceleradamente, sendo a autoconstrução e o assentamento em áreas “não oficiais” o principal recurso para as camadas populares estabelecerem sua moradia.

Com o intuito de amenizar e equilibrar as contradições sociais no país, o Governo federal sancionou, em 24 de dezembro de 2008, a Lei 11.888/2008. Essa lei trata do fornecimento gratuito de assistência técnica pública para o projeto, construção e melhoramento de habitações de interesse social para famílias de baixa renda. O arquiteto e urbanista Clóvis Ingelfritz, criador do primeiro programa de Assistência Técnica, em Porto Alegre, e autor da Lei de Assistência Técnica (Lei Nº 11.888/2008), afirma que o objetivo não deve ser apenas produzir unidades habitacionais, mas sim criar cidades através da habitação, pensar locais com praças, infraestrutura de saneamento, transporte, escolas, sistemas de saúde, etc.

Apesar da vigência da referida lei há mais de 10 anos, ainda perdura um forte desconhecimento por parte da população sobre a sua utilização. Como consequência o Brasil apresenta números altos quando o assunto é autoconstrução e autogestão de obras principalmente nas camadas menos abastadas, conforme afirmam Anamaco e Latin Panel:

> O déficit habitacional brasileiro é estimado em 5,546 milhões de domicílios, sendo que outros 15,476 milhões de domicílios são considerados inadequados e necessitam de melhorias. Estima-se, ainda, que cerca de 70% das moradias são construídas de maneira informal através de autoconstrução ou autogestão, assim como 77% das operações de reforma e ampliação. (ANAMACO & LATIN PANEL. 2008)

Para o CAU/BR a Assistência Técnica em Habitação de Interesse Social é considerada um direito fundamental do cidadão, assim como o acesso à educação e sistema de saúde. Trata-se então da qualidade de vida da população além de ser também necessário pensar a cidade como um todo.

Entendendo como fundamental o programa de assistência técnica e com a finalidade de apoiar e estimular a intervenção / atuação de profissionais nesta área, em 2017 o CAU/UF propões dedicar 2% de seu orçamento para apoiar ações desse tipo em todo o território brasileiro, promovendo serviço para quem precisa e não pode contratar, atendendo a demanda onde ela está, sem desterritorialização; custear serviço técnico fora do valor de construção; enfrentar o preconceito/desconhecimento da categoria por parte das comunidades e tornar a arquitetura promotora de qualidade de vida.

Observa-se que grande parte do déficit habitacional registrado nas cidades brasileiras trata-se de uma demanda qualitativa, que se refere à precariedade das unidades habitacional sem grande parte em relação à segurança da estrutura, deficiências sanitárias, regularização e outros, que são passíveis da necessidade de realização de melhorias habitacionais. Esses melhoramentos, além de segurança e habitabilidade digna, promovem ao morador um grau de elevação da auto estima contribuindo para a efetivação da sua cidadania plena. Segundo dados do Ministério das Cidades:

> ‘’ Os dados do Censo Demográfico 2000 indicam a existência de 3,3 milhões de domicílios no Brasil sem banheiro, (...), os domicílios sem banheiro concentram-se nas regiões Nordeste e Norte do Brasil. (...) o maior número é observado nos municípios menores (municípios da sede inferior a 20 mil habitantes em 2000) da Região Nordeste. (...)’’ (Mnistério das Cidades, 2006)

O Comitê dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais da Organização das Nações Unidas (ONU) instituiu, no Comentário Geral nº 04, de 12 de dezembro de 1991, que uma moradia adequada, é aquela que oferece condições de salubridade, de

segurança e um tamanho mínimo para que possa ser considerada habitável. Deste modo, também deve ainda ser dotada das instalações sanitárias adequadas, atendida pelos serviços públicos essenciais, entre os quais água, esgoto, energia elétrica, iluminação pública, coleta de lixo, pavimentação, transporte coletivo e acesso aos equipamentos sociais e comunitários básicos.

METODOLOGIA

Devido à complexidade e dimensão da área de estudo assim como a temática envolvida, para fins acadêmicos, os procedimentos metodológicos foram divididos em cinco momentos. Primeiramente, a pesquisa e revisão bibliográfica se fez presente para a apreensão do tema tratado e investigação da realidade brasileira, à fim de abarcar os extensionistas no conteúdo a partir do entendimento legislativo e normativo para sua compreensão. Logo, foram feitas pesquisas bibliográficas para embasamento do conteúdo e primeiro contato com o Projeto de Extensão.

Numa segunda instância, ainda contido na revisão bibliográfica, foi formulado um questionário no qual viria a ser aplicado aos beneficiados do projeto. A necessidade do mesmo se fez presente para o devido envolvimento dos moradores com a pesquisa, assim aproximando seus anseios e desejos aos estudantes, logo assim, refletindo nas decisões projetuais futuras. Foi elaborada uma metodologia de diagnóstico em campo com a finalidade de coleta de dados compilando e organizando as informações obtidas de modo a produzir um retrato dos graus de habitabilidade, deficiências e patologias mais recorrentes nas moradias e principais anseios e prioridades de parte dos moradores da comunidade, no que se refere às intervenções arquitetônicas realizadas. Logo, o questionário compilou as seguintes informações: Informações pessoais sobre os moradores da residência; situação legal do imóvel; Cômodos presentes; Instalações sanitárias e elétricas presentes; Materiais construtivos utilizados; Existência ou ausência de móveis básicos; Percepção dos moradores quanto a confortabilidade; Avaliação pessoal sobre o bairro; deposito e destinação de resíduos sólidos.

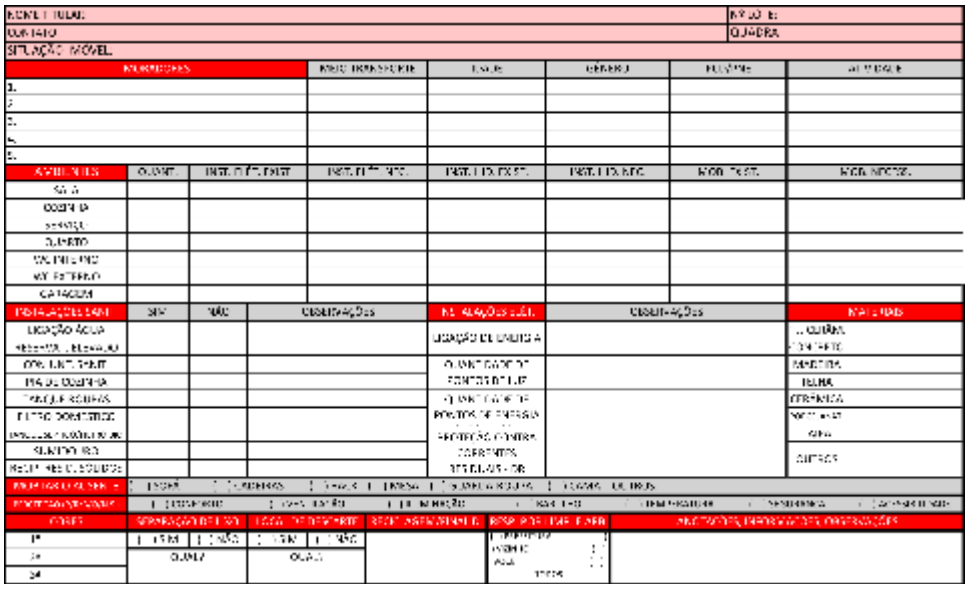
Diante disso, a terceira fase é onde foram feitas as visitas às casas contempladas e ao entorno, exemplificada pela Figura 03 abaixo. A primeira e a segunda visita aconteceram juntamente com a Assistente Social designada pela Prefeitura Municipal do Conde para que ocorresse o contato primário com as famílias, tal como para que fossem feitos os levantamentos necessários para o processo projetual e para a aplicação dos questionários, que tinha como objetivo captar os dados necessários à elaboração dos projetos, como também de servir de embasamento para futuras pesquisas a serem desenvolvidas.

Figura 03: Fotografia da fachada principal e entrada de uma das casas beneficiada e visitada

Fonte: acervo do grupo de extensão

O processamento de dados, ilustrado pela Figura 04 abaixo, contido na quarta fase, foi essencial para a sintetização e racionalização das informações, assim podendo serem criados gráficos de análise e o devido desenvolvimento do programa de necessidades de cada morador.

Figura 04: Tabela síntese para compilação de dados coletados através do questionário e entrevista



Fonte e edição: grupo de extensão

No quinto e último momento, foi feita uma revisita aos moradores para que pudesse ser apresentado os resultados do projeto em fase de estudo preliminar, conforme exemplificado na Figura 05 abaixo. Para facilitar o entendimento das melhorias foram utilizados como meios de apresentação desenhos em perspectiva

isométrica do estudo volumétrico, assim como imagens renderizadas das melhorias propostas como ilustra a Figura 06.

Figura 05: Arquiteta e urbanista Renata Caiaffo, responsável pelo projeto de melhorias habitacionais, apresentando e explicando o projeto à moradora.

Fonte: acervo do grupo de extensão

Figura 06: Exemplo de "antes e "depois" para fachada de residência

Fonte: acervo do grupo de extensão

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Através da pesquisa de campo e a realização das entrevistas foi possível comprovar a notoriedade da realidade brasileira referente ao déficit de projetos arquitetônicos em habitações de baixa renda, conforme já revisado nas referências bibliográficas e assim inteirando as pesquisas nacionais.

A comunidade em estudo apresenta todas as características estereotipadas de comunidades carentes, pois não apresenta saneamento básico, pavimentação, iluminação pública e tampouco equipamentos públicos, conforme ilustrado pela Figura 07 abaixo.

Figura 07: Via de acesso a uma das casas beneficiadas, sem pavimentação e iluminação pública

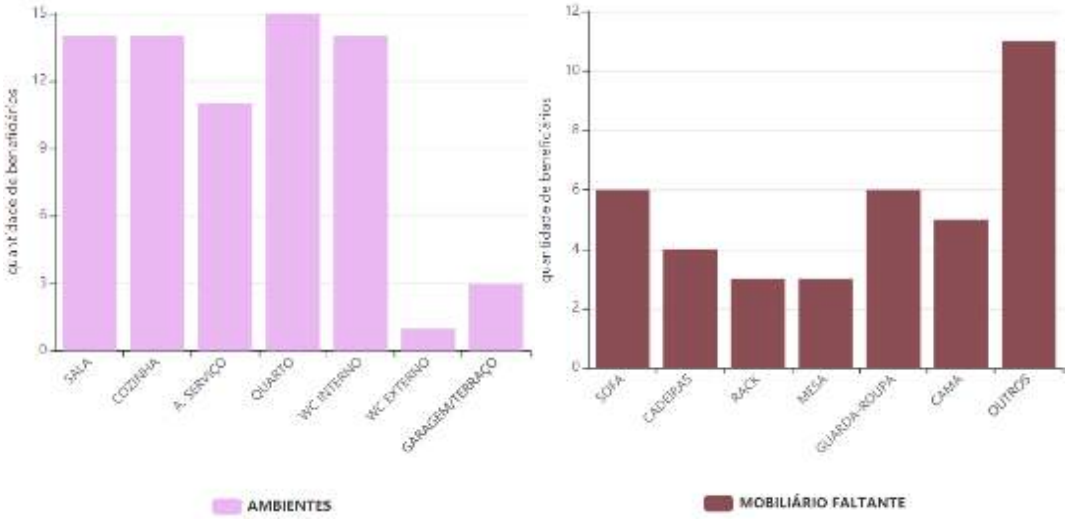
Fonte: acervo do grupo de extensão

Mediante as entrevistas feitas, foi possível criar gráficos que ilustrassem os parâmetros comparativos entres os moradores. Logo, notou-se a grande precariedade da área e como as adversidades são repetitivamente encontradas entre os moradores.

Para tanto, os resultados foram divididos em três categorias de apresentação: Configuração residencial; Infraestrutura residencial e Percepção ambiental.

A) Configuração residencial: Através dos gráficos ilustrados pela Figura 08 abaixo, é possível observar a predileção por ambientes de convívio mútuo interno, assim como ambientes reservados. Da mesma forma, os mobiliários faltantes com maior ocorrência são os destinados a atividades paralelas ou de que são utilizados menos vezes ao dia, em detrimento ao mobiliário utilizado na maior parte do dia.

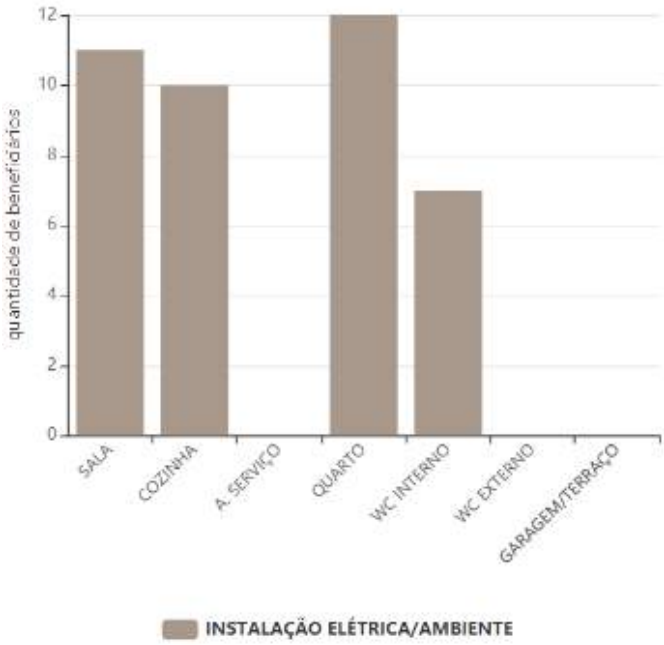
Figura 08: Presença dos cômodos na configuração das casas visitadas e mobiliário faltante

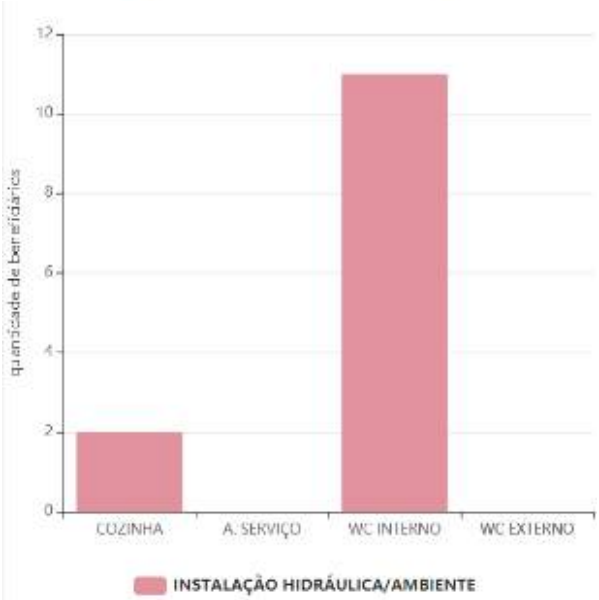


Fonte e edição: grupo de extensão

B) Infraestrutura residencial: Dentre os moradores que possuíam os cômodos relatados no gráfico anterior (Figura 08) é notado quase unânime existência de instalação elétrica de alguma natureza nos quartos e sala, e com menor incidência nos banheiros internos, quando presentes. Referente às instalações hidráulicas, é notada a predileção pela instalação nos equipamentos sanitários em comparação às cozinhas. É importante ressaltar que comunidade é abastecida por água através de um poço existente que distribui o líquido para as moradias por meio de um reservatório superior comunitário. Nos materiais construtivos utilizados, os produtos mais convencionais como tijolo cerâmico de oito furos, cimento e telha cerâmica do tipo canal são mais predominantes nas visitas.

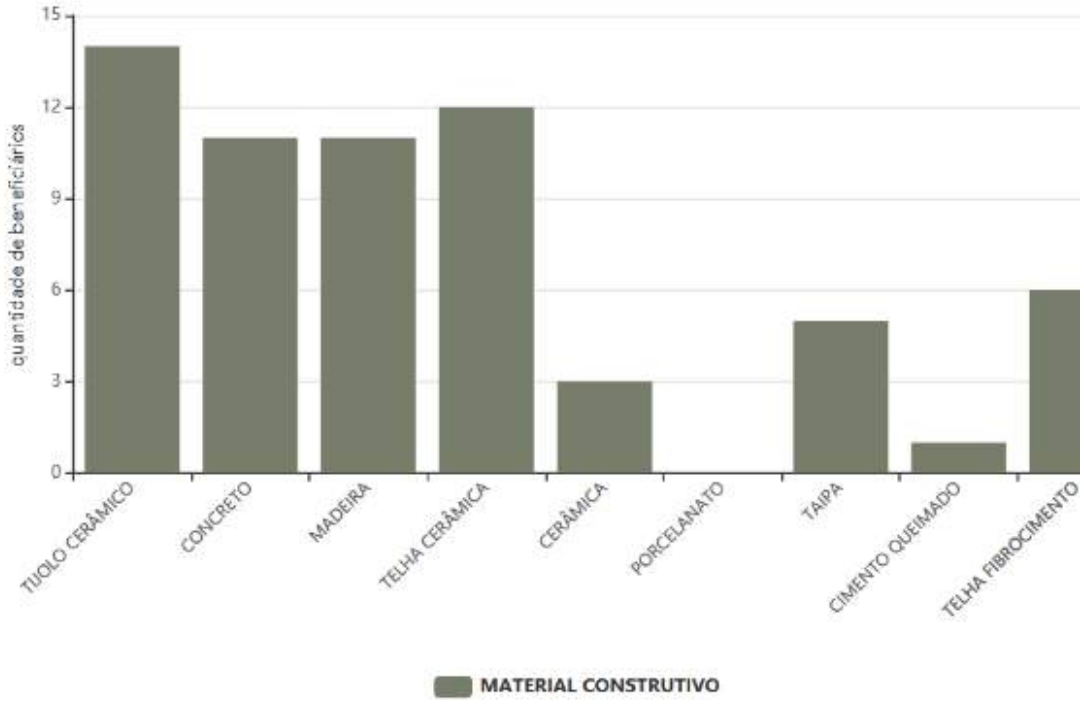
Figura 09: Instalação elétrica por ambiente da residência





Fonte e edição: grupo de extensão

Figura 10: Material construtivo utilizado originalmente nas residências

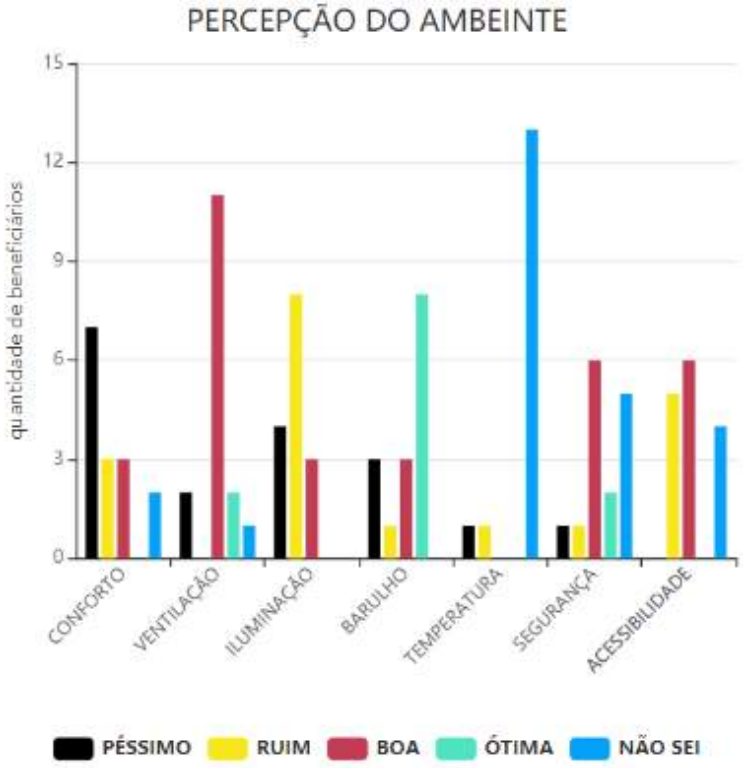


Fonte e edição: grupo de extensão

C) Percepção Ambiental: Foram levados em consideração sete quesitos para a avaliação do conforto ambiental nas residências, presentes na Figura 11 a seguir, através de questões múltipla escolha na qual o entrevistado avaliava sua própria residência. Quatro eram diretamente relacionados à construção pois se referiam a conforto numa visão holística, ventilação, iluminação e temperatura; nestes foi possível observar uma discrepância entre as opiniões dos moradores apesar de morarem muito próximos uns aos outros. Além deste gráfico revelar a grande relatividade destes quesitos, revela também a necessidade da flexibilização e discernimento exigido do profissional arquiteto e urbanista em saber medir o avanço de suas indicações técnicas-construtivas e a adaptação àquilo que o morador já está acostumado e tem preferência.

Referente às demais categorias, barulho, segurança e acessibilidade, que tocam a esfera urbanística na comunidade, apresentam relativamente bons índices apesar da mesma estar locada nas margens de uma rodovia de alto fluxo e distante do centro urbanizado do município. Contudo é importante ressaltar os altos valores de respostas marcadas como ‘’Não sei’’, revelando a falta de opinião dos moradores referente ao assunto.

Figura 11: Percepção ambiental entre quesitos diversos, apreendidos através de questões múltipla escolha



Fonte e edição: grupo de extensão

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A produção das cidades brasileiras contemporâneas indica um caminhamento para o espraiamento urbano, uma vez que programas como Minha Casa Minha Vida (PMCMV) tendem a alocar projetos distantes dos centros urbanos consolidados. Esta representa uma das facetas da crise habitacional no Brasil, pois uma grande parcela da população na qual já possui uma residência é negligenciada pelas gestões públicas locais ao não promoverem e executarem a Lei de Assistência Técnica, na qual garante o acesso à moradia digna para a população.

O contato com esse projeto inovador no município do Conde, no qual permitiu que diversas famílias pudessem gozar de um direito no qual em sua grande maioria nem ao menos sabiam da existência, ressaltou o apoio legislativo existente em função do direito à moradia digna. Em contrapartida, foi possível também salientar o antagonismo presente nas cidades brasileiras, uma vez que os indicadores apontam para uma baixa difusão desta lei.

Mediante um ambiente acadêmico, as visitas técnicas tornaram nítidas as provocações perante a formação do profissional arquiteto e urbanista. Tornou-se visível a elitização que circunda esta profissão, uma vez que os beneficiados muitas vezes nunca haviam tido contato com esse tipo de serviço, mais uma vez reiterando que este lhes é garantido por direito.

A autoconstrução no território brasileiro é altamente difundida e na comunidade em estudo também se segue o mesmo padrão. Logo, as características observadas referente às patologias e organização espacial das residências se tornam recorrentes, uma vez que o processo construtivo passa a ser algo intuitivo e não técnico e instruído, assim atendendo diretamente às necessidades do morador e dentro de sua percepção do ambiente.

Devido à longevidade do projeto a ser implementado na comunidade, o projeto de extensão ainda se encontra em andamento, no momento em fase de produção de

desenhos técnicos e no aguardo para análises posteriores advindas das futuras visitas de acompanhamento com os moradores beneficiados.

REFERÊNCIAS

ANAMACO & LATIN PANEL. (2008). **Tendências Latin Panel - Para onde caminha o consumidor?**Disponível em: http://www.anamaco.com.br/resumo_dados_materiais.ppt. Acesso em: 16 fev. 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR-6023:** Informação e documentação - Referências - Elaboração. Rio de Janeiro, 2002.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988. 292 p**.

BRASIL **Lei nº 6.766 - Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras Providências**. Brasília, em 19 de dezembro de 1979 Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6766.htm. Acesso em: 16 fev. 2019.

BRASIL **Lei nº 10.257/2001 - Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências**. Brasília, 10 de julho de 2001 Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10257.htm. Acesso em: 16 fev. 2019.

BRASIL. **Lei nº 11.888/2008 – Assegura às famílias de baixa renda assistência técnica pública e gratuita para o projeto e a construção de habitação de interesse social e altera a Lei 11.124/2005**. Brasília, 24 de dezembro de 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11888.htm. Acesso em: 11 abr. 2017.

CARDOSO, Adauto Lucio; DENALDI, Rosana. **Urbanização de favelas no Brasil**: um balanço preliminar do PAC. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2018. 349 p.

CAU-BR. Assistência **Técnica para Habitação de Interesse Social.** Disponivél em: https://www.caubr.gov.br/athis-2/ Brasilia-DF, 2018. Acesso: Maio, 2009.

CIDADES, Ministério das. **Déficit habitacional no Brasil:** Municípios selecionados e microrregiões geográficas. Brasília: Fundação João Pinheiro, 2006. 102 p.
FONSECA, J. J. S. Metodologia da pesquisa científica. Fortaleza: UEC, 2002.

CIDADES, Ministério das. **Política habitacional e a integração urbana de assentamentos precários:** parâmetros conceituais, técnicos e metodológicos. Brasília: Governo Federal, 2007. 149 p.
GONÇALVES, Elisa Pereira. Iniciação à pesquisa científica. Campinas, SP: Editora Alínea, 2001.

GORDILHO SOUZA, A. **A (in)segurança da posse: regularização fundiária em Salvador e os instrumentos do Estatuto da Cidade.** Salvador, 2005. 173p. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo).

IBGE, **Censo 1940-2010. Até 1970 dados extraídos de: Estatísticas do século XX**. Rio de Janeiro: IBGE, 2007 no Anuário Estatístico do Brasil, 1981, vol. 42, 1979.

JOSÉ FILHO, M. **Pesquisa: contornos no processo educativo. Desafio da pesquisa** D. Franca: Unesp – FHDSS, p.63-75.2006. BARDIN, Laurence. Lisboa: Edições 1995.

MARICATO, Ermínia. **Habitação e cidade**. São Paulo: Atual, 2004. 79 p.

MARICATO, Ermínia. **O impasse da política urbana no Brasil.** Petrópolis: Vozes, 2014. 214 p.

SEPLAN, **Edital de Credenciamento para prestação de serviços de Assistência Técnica para obras de reforma, ampliação ou conclusão de unidades habitacionais no município de Conde/PB.** Conde, 01 de outubro de 2018.
SELLTIZ, Writsman, Cook. **Métodos de pesquisa nas relações sociais** v. 1/3. 2. ed. São Paulo:E.P.U, 1987

SILVA, J. **Lei da assistência técnica pública e gratuita: um estudo de aplicação para municípios paraibanos.** João Pessoa, 2014. 118p. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal da Paraíba.

ILUMINAÇÃO ARTIFICIAL: ESTUDO DE CASO NAS BIBLIOTECAS DE USO PÚBLICO EM JOÃO PESSOA-PB

LIMA, Dayana Darck de Andrade Campos
MONTENEGRO, Aline Paiva

INTRODUÇÃO

Um dos objetivos da iluminação é a obtenção de boas condições de visão associadas à visibilidade, segurança e orientação dentro de um determinado ambiente. Este objetivo está intimamente associado às atividades laborativas e produtivas (escritórios, escolas, bibliotecas, bancos, indústrias etc.). Neste trabalho temos por objetivo avaliar quantitativamente a iluminação artificial nas áreas: *de acervo, circulação e de leitura* de bibliotecas de uso público em João Pessoa-PB.

As Bibliotecas públicas exercem um fator social de grande importância à população, proporcionando o compartilhamento de informações e contribuindo para uma sociedade intelectual e pensante. Devido a essa importância, as bibliotecas precisam favorecer às pessoas uma leitura agradável, sem fadiga ou desconforto.

Utilizando a NBR ISO/CIE 8995-1, e observando os parâmetros quantitativos, iremos comparar as medições coletadas *in loco* com a norma vigente acrescentando os cálculos luminotécnicos (métodos de lúmens) e analisaremos os resultados contemplando a incidência e influência da iluminação artificial.

Para uma boa iluminação artificial devem ser considerados os aspectos físicos locais, na observância da espacialidade, manutenção e cores utilizadas em piso, teto e paredes, que podem vir conferir alteração na reflexão da iluminação no ambiente.

Nas bibliotecas de uso público em estudo, iremos analisar a iluminância nos ambientes de leitura, seja ele coletivo ou individual e os setores de conservação de acervo se estão de acordo com as normas vigentes analisando sua eficiência energética.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Através do estudo da iluminação podemos facilitar ou melhorar as condições de visão. A iluminação tem total influência sobre a eficiência visual, o cansaço e a fadiga nos olhos são consequências dos fatores ligados a iluminação.

Os fatores que estão diretamente ligados ao conforto lumínico natural são a radiação solar, a umidade e a nebulosidade do tempo que influenciam diretamente nas radiações luminosas. (OLIVEIRA, 2017). Segundo Bonates, Pereira e Silva (2016),

> "As variáveis humanas relativas à iluminação estão ligadas à idade dos usuários e ao órgão receptor da visão, o olho, que apresenta as seguintes características denominadas de: acomodação, adaptação, campo de visão, acuidade, persistência visual e, finalmente, visão de cores."

Assim, considerando essas características, o projeto de iluminação precisa estar sensível com o intuito de cumprir as necessidades do espaço em questão, levando em consideração os tipos de materiais e cores, além de outras variáveis (Quadro 1).

Quadro 1 – Exemplos de iluminância.

Descrição	Nível de iluminância (lux)
Céu descoberto (verão)	100.000
Céu encoberto (verão e inverno)	20.000
Plano de trabalho em recinto bem iluminado	1.000
Iluminação Pública – Vias	20 a 40
Noite de lua cheia	0,25

Fonte: Ritter (2014).

Segundo Coberlla e Yannas (2003),

> "alcança-se o conforto lumínico quando o nível de iluminação para executar a tarefa e adequado, quando o contraste e controlado, ou seja, não e necessário forcar a vista, e quando não ha ofuscamento devido a iluminação excessiva nem reflexos que geram distúrbios visuais. Em resumo, um ambiente adequado luminosamente e o que satisfaz as necessidades de informações visuais dos seus usuários."

A influência da luz no espaço atinge os sentidos, podendo gerar acolhimento e integração, ou até repulsa, uma vez que o espaço pode parecer mais quente ou mais frio.

Segundo Barbosa (2010), quanto maior for a intensidade da luz com fortes sombras, como num dia ensolarado, o relevo e a plasticidade dos objetos serão acentuados. Em contrapartida, se a intensidade da luz for baixa, o que também geram sombras difusas, os objetos ficam com aparência plana.

As Iluminâncias alcançadas nos planos de trabalho devem estabelecer relações com os tipos de atividades exercidas, tornando-as legíveis e exequíveis. Para isso, a norma NBR ISO/CIE 8995-1 – Iluminação nos locais de trabalho – Parte 1: interior – é uma norma internacional que especifica os requisitos mínimos de iluminação para locais de trabalho e as condições necessárias para que os trabalhadores desempenhem suas atividades de modo eficiente, com conforto visual e segurança. A parte 1 fala sobre a iluminação em ambientes de trabalho fechado (OLIVEIRA, 2017).

Essa norma apresenta uma tabela que demonstra o nível de iluminância referência para vários tipos de locais de trabalho. O Quadro 2 abaixo mostra a iluminância referência para bibliotecas, sendo que $\bar{E}_m$ é a iluminância mantida, ou seja, mostra em lux[1] a iluminância mantida na superfície de referência para um ambiente, tarefa ou atividade estabelecido na coluna de dependência.

Quadro 2 – Iluminância referência para Bibliotecas.

Dependências	$\bar{E}_m$ (lux)	*UGR*L	*R*a
Estantes	200	19	80

[1] Lux : unidade de iluminância

Área de leitura	500	19	80
Bibliotecárias	500	19	80

Fonte: ISSO/CIE 8995-1 (ABNT, 2013).

METODOLOGIA

Visando cumprir os objetivos descritos, a metodologia deste trabalho apresentou dois momentos importantes: as medições *in loco* e sua análise quanto ao espaço e uma proposta de *Retrofit* usando um sistema de iluminação calculado pelo método dos Lúmens.

O estudo da percepção dos usuários foi realizado a partir da aplicação de questionário durante o uso, principalmente nos espaços de leitura e estudo. As medições foram realizadas por meio de visitas técnicas utilizando o equipamento *Luxímetro Digital com Dataloger e Interface USB Minipa MLM-1020*, verificando a quantidade de iluminação nas áreas de acervo, circulação e de leitura nas quais possuem maior atividade, seguindo os preceitos da normativa relativo ao método do cálculo dos lúmens.

Durante as visitas *in loco* foram observadas a influência da iluminação artificial nos ambientes de acervo, corredores e leitura, fazendo uma comparação com a NBR ISO/CIE 8995-1 sobre métodos de iluminação e conceitos luminotécnicos.

Um ponto importante da metodologia para cumprir os objetivos do trabalho foram as medições e ensaios realizados *in loco.* A seguir serão expostos os ensaios que foram realizados em cada uma das bibliotecas estudadas.

A fim de verificar o conforto lumínico da Biblioteca Setorial Afonso Pereira da UEPB Campus V, será realizado teste entre às 19:30h e 20:30h. Com o auxilio do Luxímetro Digital com Dataloger e Interface USB Minipa MLM-1020 devidamente calibrado (Figura 1):

- No período noturno (sem a presença de luz natural);
- No centro dos ambientes;
- Com a iluminação artificial totalmente ativada;
- Sem a presença de obstruções opacas;
- No plano horizontal a 0,80 m acima do nível do piso.

Figura 1 – Luxímetro Digital com Dataloger e Interface USB Minipa MLM-1020

Fonte: https://www.mreferramentas.com.br/luximetro-digital-com-dataloger-e-interface-usb-minipa-mlm-1020/

Optou-se por testar apenas a iluminação artificial do local, pois, de acordo com a premissa de conforto lumínico do arquiteto, a Biblioteca da UEPB Campus V foi planejada para que o mínimo de luz natural entrasse e que a luz artificial prevalecesse.

A verificação da iluminância artificial na Biblioteca Juarez da Gama Batista - no Espaço Cultural foi feita da seguinte forma:

- Em um dos três turnos uma vez que a biblioteca não possui janelas recebendo influências de luz natural;
- No centro dos ambientes;
- Com a iluminação artificial totalmente ativada;
- Sem a presença de obstruções opacas;
- No plano horizontal a 0,80m acima do nível do piso.

Condicionantes como as medidas em metros: do comprimento, da largura, do pé-direito, da altura do plano de trabalho e do pé-direito útil; a porcentagem: do coeficiente de reflexão do teto, das paredes e do piso do ambiente, foram utilizados para se fazer os cálculos de iluminação geral e o método dos lumens (TREGENZA, 2015, pág. 69).

Apresentou-se por meio de fotos como será operada essa medição realizada nos diferentes pontos das bibliotecas.

Características observadas *in loco* na Biblioteca da UEPB Campus V:

Por meio de uma visita informal foram coletadas fotos e observadas as seguintes características na Biblioteca Setorial Afonso Pereira-UEPB Campus V: possui uma janela tipo "fita" feita de cobogó; o piso, parede, mesas centrais para estudo coletivo e armários de cor cinza; o teto e cabine para estudo individual de cor branca; e cadeiras na cor azul escuro (Figura: 08). Observou-se uma baixa iluminância em relação a NBR 8995-1, as lâmpadas também não são do tipo LED. Tais fatores foram devidamente analisados uma vez que estes contribuem para o resultado final da iluminação no ambiente.

A partir desses dados pode-se perceber de modo geral nos ambiente de acervo, de leitura e corredores uma iluminância desconfortável.

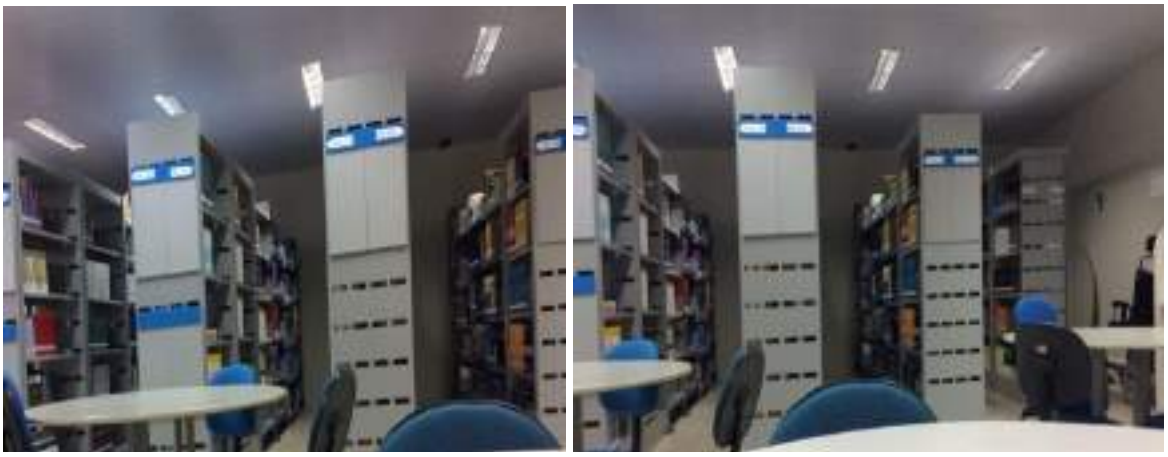
Figura 2 e 3 – Fotos da visita informal na Biblioteca Afonso Pereira – UEPB Campus V. Vista do espaço do acervo.

Fonte: acervo das autoras.

Figura 4 e 5 – Fotos da visita informal na Biblioteca Afonso Pereira – UEPB Campus V. Vista do espaço do acervo – área que apresenta luminária com lâmpadas apagadas.

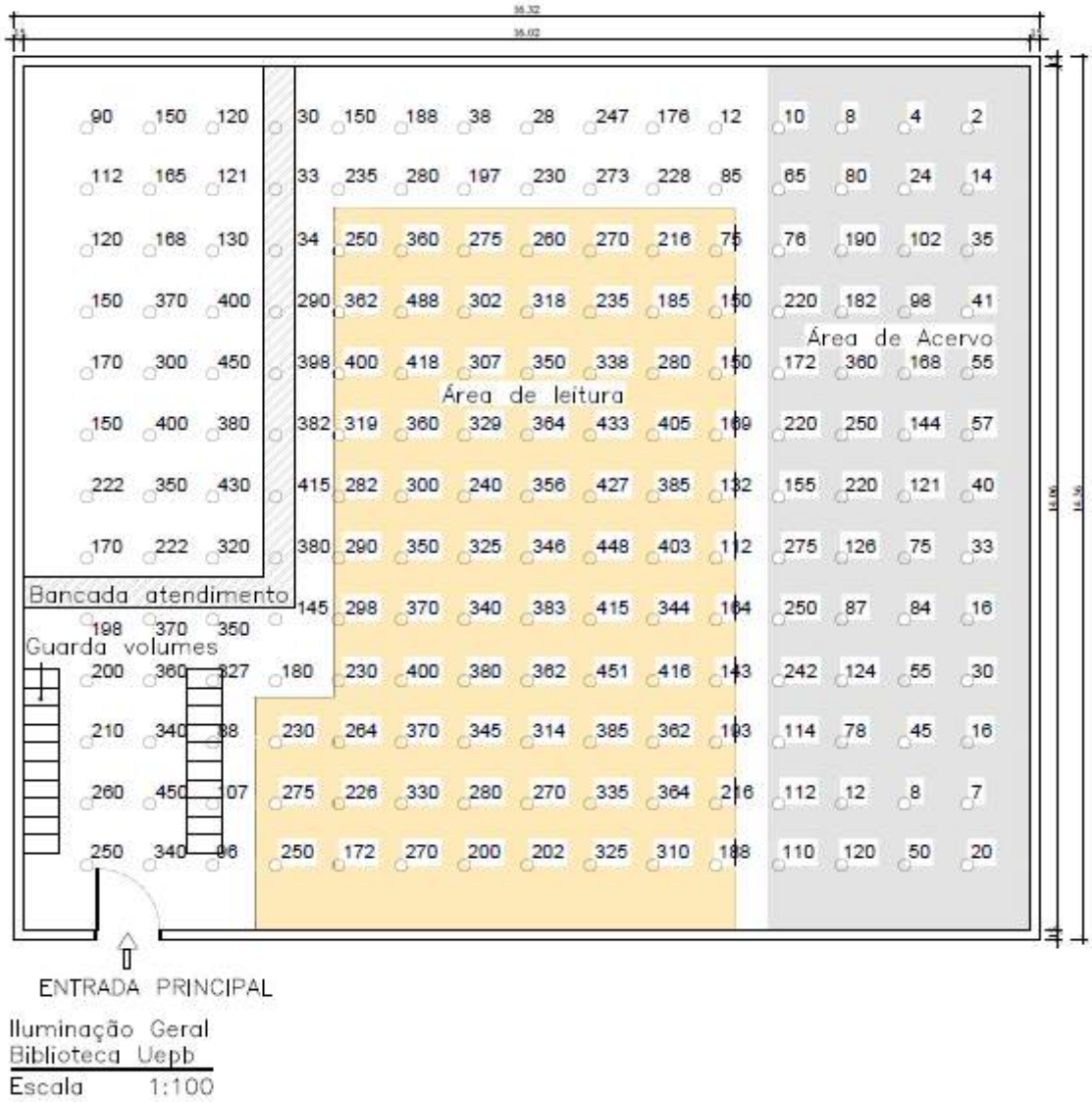
Fonte: acervo das autoras.

Figura 6 e 7 – Fotos da visita informal na Biblioteca Afonso Pereira – UEPB Campus V. Vista do espaço do acervo – área que apresenta locação das luminárias sobre estantes de livros.



Fonte: acervo das autoras.

Figura 8 – Planta Baixa com a iluminação da Biblioteca Afonso Pereira – UEPB Campus V.



Fonte: acervo das autoras.

Quadro 3: comparativo entre as iluminâncias observadas e mínimas necessárias na Biblioteca da UEPB

Média da iluminância coletada na Bib. Uepb	**Atualmente**	**Iluminância mínima pela NBR ISSO / ICE 8995-1**
Acervo	100,03 Lux	200 lux
Leitura	296,53 Lux	500 Lux
Bibliotecárias/Balcão	241,25 Lux	500 Lux

Figura 9 – Fotos da visita informal na Biblioteca Afonso Pereira – UEPB Campus V.
Vista do espaço do acervo – área que apresenta locação das luminária sobre estantes de livros.

Fonte: acervo das autoras.

Quadro 4: valores na Área de Acervo na Biblioteca Afonso Pereira

Área	57,08 m²
Iluminação planejada (Em)	200 Lux
Tipo de lâmpada	Tubulares T8 HO LED
Grupo da Luminária	De Embutir
Fluxo Luminoso φ	3800 Lux
Lâmpada por luminária	02
Fator de perda de luz (FPL)	0,85
Fator de utilização (Fu)	0,36
Quantidade de lâmpada	10
Quantidade de luminária	05
Iluminância Alcançada	203,7 Lux

Quadro 5: valores na Área de Leitura na Biblioteca Afonso Pereira

Área	96,38 m²
Iluminação planejada (Em)	500 Lux
Tipo de lâmpada	Tubulares T8 HO LED
Grupo da Luminária	De Embutir
Fluxo Luminoso φ	3800 Lux
Lâmpada por luminária	02
Fator de perda de luz (FPL)	0,85
Fator de utilização (Fu)	0,36
Quantidade de lâmpada	42
Quantidade de luminária	21
Iluminância Alcançada	506 Lux

Quadro 6: valores na Área de Bibliotecário/Balcão na Biblioteca Afonso Pereira

Área	38,10 m²
Iluminação planejada (Em)	500 Lux
Tipo de lâmpada	Tubulares T8 HO LED
Grupo da Luminária	De Embutir
Fluxo Luminoso φ	3800 Lux
Lâmpada por luminária	02

Fator de perda de luz (FPL)	0,85
Fator de utilização (Fu)	0,36
Quantidade de lâmpada	16
Quantidade de luminária	08
Iluminância Alcançada	549,35 Lux

Características observadas *in loco* na Biblioteca Juarez da Gama Batista - no Espaço Cultural:

Por meio de uma visita *in loco* foram coletadas fotos e observadas as seguintes características na Biblioteca Juarez da Gama Batista - no Espaço Cultural : não possui janela; o piso e estantes na cor verde-escuro, paredes na cor de branco gelo, cor do teto branco neve, mesas de estudo coletivo na cor cinza, cabines para estudo individual de cor preta e cadeiras de cor vermelhas. (Figura: 13 e 14) Observamos uma iluminação não uniforme, ou seja, as lâmpadas são posicionadas de forma que não favorecem os ambientes de estudo e acervo.

A percepção que obtivemos nos ambientes de leitura, acervo e corredores é desagradável aos usuários. Abaixo citamos um trecho de uma reportagem feita pela Emissora TV Cabo Branco sobre o que as pessoas acham da respectiva biblioteca caracterizando a iluminação precária:

> "Problema antigo: Em janeiro de 2016 a TV Cabo Branco também recebeu reclamações de usuários da biblioteca do Espaço Cultural sobre o calor, **iluminação** precária e ausência de sinal de internet."
> https://g1.globo.com/pb/paraiba/noticia/calor-na-biblioteca-do-espaco-cultural-em-joao-pessoa-e-alvo-de-reclamacoes.ghtml, 08/01/2018 20h38 Atualizado 08/01/2018 20h38)

Figura 9 e 10 – Fotos da visita informal na
Biblioteca Juarez da Gama Batista – Espaço Cultural – vista do acervo.

Fonte: acervo das autoras.

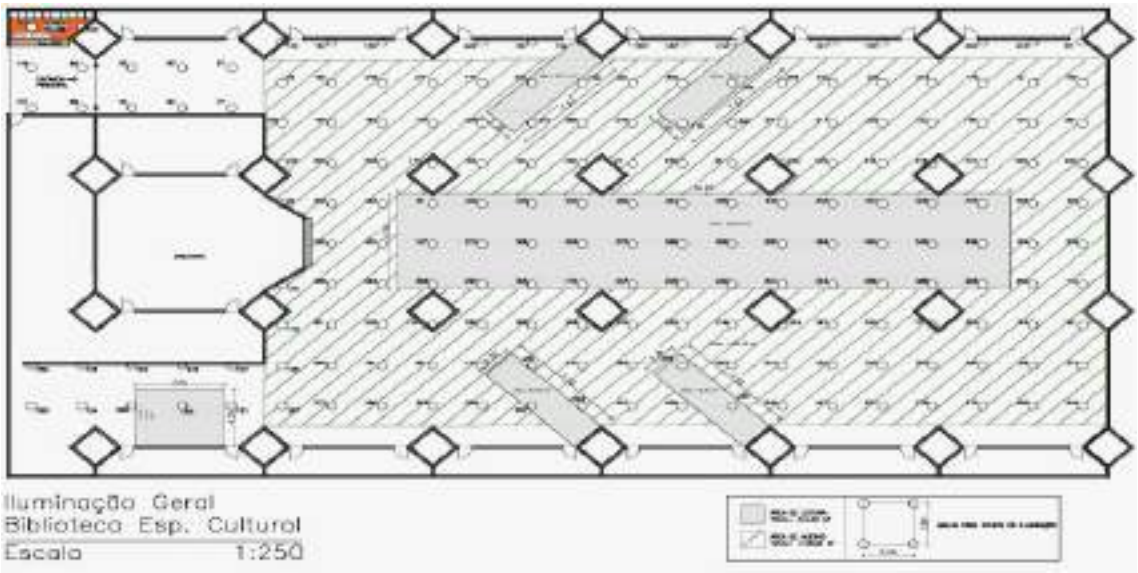
Figura 11 e 12 – Fotos da visita informal na
Biblioteca Juarez da Gama Batista – Espaço Cultural – vista do acervo.

Fonte: acervo das autoras.

Figura 13 e 14 – Fotos da visita informal na
Biblioteca Juarez da Gama Batista – Espaço Cultural – vista do acervo.

Fonte: acervo das autoras.

Figura 15 – Iluminação coletada na Biblioteca Juarez da Gama
Batista – Espaço Cultural – vista do acervo.



Fonte: acervo das autoras.

Quadro 7: comparativo entre as iluminâncias observadas e mínimas necessárias na Biblioteca Juarez da Gama Batista

Média da iluminância coletada na Bib. Espaço Cultural	**Atual**	**Iluminância mínima pela NBR ISSO / ICE 8995-1**
Acervo	235,61 Lux	200 lux
Leitura	318,04 Lux	500 Lux
Bibliotecárias/Balcão	453 Lux	500 Lux

Quadro 8: valores na Área de Acervo na Biblioteca Juarez da Gama Batista

Área	1138,58 m²
Iluminação planejada (Em)	200 Lux
Tipo de lâmpada	Tubulares T8 HO LED
Grupo da Luminária	De Embutir
Fluxo Luminoso φ	3800 Lux
Lâmpada por luminária	02
Fator de perda de luz (FPL)	0,66
Fator de utilização (Fu)	0,34
Quantidade de lâmpada	268
Quantidade de luminária	134
Iluminância Alcançada	200,71 Lux

Quadro 9: valores na Área de Leitura na Biblioteca Juarez da Gama Batista

Área	344,96 m²
Iluminação planejada (Em)	500 Lux
Tipo de lâmpada	Tubulares T8 HO LED
Grupo da Luminária	De Embutir
Fluxo Luminoso φ	3800 Lux
Lâmpada por luminária	02
Fator de perda de luz (FPL)	0,66
Fator de utilização (Fu)	0,34
Quantidade de lâmpada	204
Quantidade de luminária	102
Iluminância Alcançada	504,27 Lux

Quadro 10: valores na Área de Bibliotecário/Balcão na Biblioteca Juarez da Gama Batista

Área	8,43 m²
Iluminação planejada (Em)	500 Lux
Tipo de lâmpada	Tubulares T8 HO LED
Grupo da Luminária	De Embutir
Fluxo Luminoso φ	3800 Lux
Lâmpada por luminária	02
Fator de perda de luz (FPL)	0,66
Fator de utilização (Fu)	0,34
Quantidade de lâmpada	06
Quantidade de luminária	03
Iluminância Alcançada	606,91 Lux

RESULTADOS

Com os dados coletados *in loco*, iniciou-se uma análise das condições de iluminação artificial das bibliotecas, em concordância com a norma NBR ISO/CIE 8995-1, com o objetivo de verificar a quantidade e qualidade da luz fornecida para atender as necessidades dos locais para leitura, acervo e bibliotecários/balcão.

Diante da discrepância entre os dados analisados em cada área das respectivas bibliotecas, foi sugerida uma proposta de *Retrofit* no sistema de iluminação visando atender aos parâmetros da norma com reflexo na tarifa de energia elétrica, a qual acarretará tanto uma redução no valor da conta quanto no conforto necessário para os usuários levando em consideração a norma, uma vez que em ambas as bibliotecas não foram identificadas lâmpadas de LED. Propomos a utilização de lâmpadas tubulares T8 HO 240cm – 6500K, pois oferecem flexibilidade de uso, alta eficiência luminosa e ganho na economia de energia, com Lumens de 3800LM, conforme as características descritas abaixo:

Fonte: https://www.brilia.com/product/tubular-t8-ho-240cm-6500k/

- Potência: 40 W
- Proteção ip: IP20
- Fator de potência: > 0, 92
- Tensão de alimentação: 100-240 V
- Temperatura de Cor: 6500 K
- Índice de Reprodução de Cor (IRC): > 80
- Ângulo de Abertura: 120°
- Vida útil mediana: 25.000 H
- Eficiência: 95 lm/W
- Tipo de base: G13
- Dimensões: 240 x ϕ 3, 1cm

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO/CIE 8995:** Iluminação de ambientes de trabalho – Parte 1: Interior. Rio de Janeiro, 2013 a"

BARBOSA, C. V. T. **Percepção da iluminação no espaço da arquitetura:** preferências humanas de iluminação em ambientes de trabalho. Tese de Doutorado. FAU/USP. São Paulo. 2010.

BONATES, M. F.; PEREIRA, T. C. B.; SILVA, L. B. **Análise da influência do projeto arquitetônico no conforto lumínico: o caso dos ambientes de trabalho de uma imobiliária.** Disponível em

<http://www.iar.unicamp.br/lab/luz/ld/Arquitetural/Pesquisa/analise_da_influencia_do_projeto_arquitetonico_no_conforto_luminico_o_caso_dos_ambientes_de_trabalho_de_uma_imobiliaria.pdf>. Campinas. 2016.

CORBELLA, O.; YANNAS, S. **Em busca de uma arquitetura sustentável para os trópicos – Conforto ambiental.** Rio de Janeiro (RJ): Revan. 2003.

GUERRINI, Délio Pereira. **Iluminação: teoria e projeto**. Érica, 2007.

OLIVEIRA, A. L. A. Avaliação das condições de desempenho acústico, lumínico e térmico em edificações de porte monumental: um estudo de caso da Biblioteca Central e do Restaurante Universitário da Universidade de Brasília. 2017.

RITTER, V. M.; **Avaliação das condições de conforto térmico, lumínico e acústico no ambiente escolar, no período de inverno:** o caso do campus Pelotas Visconde da Graça. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Pelotas. Pelotas. 2014.

TREGENZA, P.; LOE, D. **Projeto de iluminação**. Bookman Editora, 2015.

PATRIMÔNIO PARA QUE(M)?

OLIVEIRA, Fernanda Rocha de

INTRODUÇÃO

Patrimônio Cultural é um tema recorrente em diversas situações: nas agendas políticas, permeia ações de planejamento urbano e de promoção cultural; nas escolas, incrementa o ensino na busca por construção de valores sociais; no cotidiano dos proprietários e locatários de imóveis que estão sob proteção legal, eventualmente é sinônimo de restrições; para o setor do turismo, um status a ser explorado financeiramente; para alguns usuários da cidade, suporte de memória e identidade.

Contudo, cabem os questionamentos: quem são aqueles que efetivamente entendem o que significa Patrimônio Cultural? Quem sabe valorar e valorizar um bem como suporte da sua própria identidade? O patrimônio, que hoje é reconhecido oficialmente, serve para quem e para quê?

Essas e outras questões decorrentes delas são relevantes para serem discutidas no ensino de Arquitetura e Urbanismo, considerando que dele saem profissionais que atuarão na (re)produção das cidades. Mais ainda, é um tema caro à comunidade como um todo, uma vez que a atribuição de valor que define um patrimônio deve ser construída por toda uma sociedade.

Considerando que entre as finalidades do Instituto de Educação Superior da Paraíba (IESP) está a de "promover a extensão, com vista à integração das atividades de ensino e pesquisa com os problemas da comunidade, à preservação e desenvolvimento da cultura e das artes e adequada formação profissional dos alunos" (IESP, 2018, p. 19), o presente projeto de Extensão se propõe uma ferramenta para investigar e experimentar as questões relacionadas ao Patrimônio Cultural de João Pessoa.

Com isso, teve-se como Objetivo Geral promover o debate sobre o Patrimônio Cultural de João Pessoa junto à comunidade acadêmica e aos usuários de bens culturais da cidade. De maneira específica, almeja-se: - Investigar, junto ao público-alvo, o entendimento e a vivência cotidiana que apresentam em relação à temática do patrimônio cultural de João Pessoa; - Promover ações de provocação, debate e sensibilização para as temáticas relacionadas a bens culturais pessoenses; - Produzir e divulgar resultados relacionados às ações desenvolvidas.

Assim, a perspectiva de atuação do projeto sintoniza-se com algumas das atividades de extensão e ação comunitária previstas pelo referido Instituto, que são as de participação, promoção e publicação de trabalhos relacionados a atividades de interesse cultural (IESP, s/d, p. 29).

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

De acordo com a definição legal mais ampla e vigente, contida no artigo 216 da Constituição Federal de 1988, "constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira".

O questionamento que pode ser feito, diante disso, é: quais, dos "diferentes grupos formadores da sociedade", efetivamente compreendem e/ou vivenciam a importância do patrimônio cultural para sua vida?

Considerando que o supracitado documento, também conhecido como Constituição Cidadã (BRASIL, 1988), foi regido sob a ótica de um regime político democrático, denota-se a importância de inserção da sociedade na efetivação de ações de patrimonialização. Em fato, no mesmo artigo em que se apresenta a definição de patrimônio, indica-se que a promoção e a

proteção do mesmo deverão ser feitas pelo Poder Público, mas com a colaboração da comunidade. Meneses (2009, p. 33), a esse respeito, indica o avanço que representa, segundo ele, um "deslocamento da matriz de valoração" dos bens a serem considerados patrimônios, já que antes cabia somente ao Estado dizer o que era patrimônio nacional.

Contudo, conforme aponta Oliveira (2016), citando observações feitas por Teixeira (2002), deve-se atentar para os perigos de manipulação que o modelo político democrático acarreta.

Embora o aumento da participação social seja promissor quanto à legitimação das políticas públicas, para que haja uma construção social de valores mais justa – e com menores chances de manipulação midiática das massas –, é preciso dar à população as bases para pensarem o patrimônio crítica e cotidianamente. (OLIVEIRA, 2016, p. 193).

Órgãos de preservação foram criados, há décadas, com o objetivo de identificar, proteger e promover bens considerados de valor cultural, sejam essas ações em nível estadual ou federal. Ditos órgãos difundem a importância de realização de uma Educação Patrimonial junto à sociedade como um todo, de modo a promover um debate e sensibilização em torno da temática. Projetos como o trazido por Siviero (2014) – dos Territórios Educativos – e o Projeto das Casas do Patrimônio3, são exemplos de ferramentas para isso. (OLIVEIRA, 2016, p. 193). Contudo, nem sempre tais políticas apresentam o alcance desejado. Em verdade, considerando o conceito de Cidadania Insurgente, é interessante enxergar a possibilidade de que os próprios agentes formadores da cidade assumam o protagonismo na reinvindicação de políticas que atendam a seus interesses.

Em resenha elaborada sobre o livro de autoria de James Holston4, que trata desta temática, o doutor em antropologia Marcus Cardoso (2015) destaca a importância da obra:

O que torna o livro providencial neste momento de efervescência5 é sua discussão acerca da emergência de uma cidadania urbana que tem as grandes cidades como espaço e objeto de reivindicações, arenas onde irrompem manifestações que demandam acesso a direitos, denunciam injustiças e desestabilizam privilégios historicamente enraizados nos costumes e nas leis brasileiras.

É salutar a apropriação deste tipo de debate – de Direito à Cidade (adotando o termo consagrado nas obras do filósofo e sociólogo Henri Lefebvre) – para o campo do Patrimônio no tocante ao Direito à Memória. Isto porque, costumeiramente, o quadro de percepção social do que vem a ser o Patrimônio Cultural das nossas cidades está muito atrelado ao que foi ensinado de geração em geração: via de regra, este vem sendo definido com "referência de padrões estético-estilísticos eruditos e de excepcionalidade" (OLIVEIRA; AMARAL, 2015). Estas referências, embora facilmente reconhecidas por alguns profissionais (a exemplo dos arquitetos e urbanistas), não são obrigatoriamente compreendidas por outros grupos sociais.

Um exemplo de coletivo que, simultaneamente, é fruto de uma organização da sociedade civil e se propõe a atuar diretamente na política de patrimônio com conceitos que vão além dos valores estético-estilísticos, é a Rede Paulista de Educação Patrimonial (REPEP6). Funcionando com profissionais voluntários de diversas áreas de atuação e conhecimento (incluindo arquitetos, historiadores, geógrafos, educadores, entre outros), a rede vem construindo diversas frentes de atuação relativas a demandas de identificação e preservação de bens portadores de referência cultural para diversos grupos sociais.

Este tipo de iniciativa é interessante porque contribui para diminuir uma postura muito presente em diversas localidades: a falta de apropriação, efetiva, do conceito de Patrimônio. Neste sentido, cabe atentar para o trabalho de Costa (2009, pp. 117-118), quando chama atenção para a Expectativa Social da Resposta. Segundo a autora, trata-se dos casos em que algumas pessoas, quando questionadas sobre determinado tema, muitas vezes não possuem,

efetivamente, um entendimento do que se trata, mas respondem o que é "socialmente aceito", o que lhes fora ensinado a ser reproduzido como se fossem seus valores.

Neste sentido, embora seja comum se ouvir que "a preservação do Patrimônio é algo necessário", que "preservar a memória é sinônimo de manter viva a nossa raíz", em verdade, não significa, necessariamente, que as pessoas entendam o significado real disso, ou que apliquem esse entendimento no seu dia-a-dia.

Neste sentido, a pertinência do presente projeto de extensão reside na possibilidade de criar espaços de investigação, debate e apropriação de conceitos relacionados ao patrimônio, buscando se converter em um mecanismo de empoderamento cultural por parte do público-alvo almejado.

MÉTODOS

O projeto (iniciado em março de 2019) partiu de um planejamento que envolve diferentes abordagens metodológicas. Num primeiro momento optou-se pela realização de leituras bibliográficas (indicadas pelas professoras coordenadora e colaboradora do projeto) sobre o tema junto aos alunos extensionistas, de modo a buscar um nivelamento conceitual e o fomento à troca de experiências sobre o tema do patrimônio. Também foram indicados filmes correlacionados.

Simultaneamente estimulou-se a vivência em locais de interesse cultural, realizando-se reuniões fora do âmbito acadêmico, de modo a promover uma aproximação com o objeto de estudo: patrimônio de João Pessoa.

A partir deste embasamento, foi possível realizar dinâmicas que contribuíram para um maior aprofundamento conceitual sobre o tema, além de ter sido iniciado um planejamento para a realização da primeira atividade prática do projeto (de sensibilização para o patrimônio, tendo como público-alvo os usuários do bloco F do IESP).

Prevê-se, ainda, o monitoramento, registro e debate sobre os resultados alcançados após a execução destas ações. O registro e a divulgação, por meio de publicações, das atividades desenvolvidas e resultados alcançados também faz parte das etapas esperadas pelo projeto.

RESULTADO(S) E DISCUSSÃO(ÕES)

O edital de lançamento da proposta da extensão já demonstrou algumas das provocações feitas aos alunos extensionistas ao longo das reuniões realizadas até o presente momento.

Figura 01: Cartaz digital utilizado para divulgação das inscrições no projeto.

Fonte: elaboração da autora, 2019.

As reuniões ocorridas fora do ambiente acadêmico contribuíram para vivenciar diversas formas de atribuição de valor a bens que podem ser considerados patrimônio de João Pessoa numa dúplice esfera: material e imaterial. Assim, pôde-se despertar, nos alunos, as referências que cada um via sobre o que seriam, para eles, bens culturais daqui e de outras cidades.

Figura 02: Reunião ocorrida no Teatro de Arena do Espaço Cultural.

Fonte: Fernanda Oliveira, 2019.

Figura 03: Reunião ocorrida no Teatro Santa Roza, no âmbito da 19ª. Mostra Estadual de Teatro, Dança e Circo.

Fonte: Lucas Lustosa, 2019.

Dos os espetáculos assistidos durante a reunião ocorrida no Teatro Santa Roza, por exemplo, foram extraídas temáticas que incrementaram as discussões sobre formas de valoração, apropriação e resistência quanto a patrimônios/manifestações, além de reflexões acerca de quais elementos da arquitetura e do urbanismo da nossa cidade ainda funcionam como suportes de memória.

O resultado obtido a partir destas discussões (inclusive de estímulo ao senso crítico) permitiu embasar os extensionistas para a realização de uma nova atividade: a elaboração de mapas conceituais, tendo como palavra central "patrimônio".

Figura 04: Mapas conceituais elaborados pelos membros do projeto de extensão.

Fonte: Fernanda Oliveira, 2019.

Cada integrante do projeto fez o seu mapa conceitual e, ao final, foi feita uma socialização dos resultados e interpretações. A presença de alunos de períodos diferentes (P2, P3, P7, P8 e P9) e de origens diversificadas (cidades da Paraíba, Pernambuco e Ceará) contribui para uma variedade interessante de olhares e experiências.

Como resultado das reuniões e atividades realizadas em paralelo pelos extensionistas, pode-se apontar o despertar dos olhares sobre a temática central do projeto, de modo a fundamentar bases conceituais e críticas que foram acionadas para o planejamento da primeira atividade de sensibilização com outros públicos-alvo.

Figura 05: Reunião de planejamento da primeira ação do projeto, adotando o recurso da mesa com tampo de vidro do bloco F para elaboração conjunta e simultânea da proposta.

Fonte: Fernanda Oliveira, 2019.

Referida ação, que está em fase de construção, prevê a exposição de questionamentos relacionados a bens culturais de João Pessoa no hall central do bloco F, de modo interativo e lúdico, estimulando a participação de quaisquer usuários do local.

CONCLUSÃO

Dois tipos de resultado, minimamente, são esperados com as ações previstas. O primeiro deles é no próprio meio acadêmico. Entendendo que a temática do patrimônio já permeia a produção do curso (embora com maior enfoque no terceiro ciclo da matriz curricular), e que tanto os discentes quanto os docentes podem se envolver nesse processo, os debates gerados serão uma forma de ampliar o espaço da sala de aula e entender como (e se), efetivamente, tem sido apropriado pelos acadêmicos. A princípio, as ações estão pensadas para o bloco onde funciona o curso de arquitetura e urbanismo, mas a pretensão é que se estenda a outros, contribuindo para o debate interdisciplinar.

Posteriormente a essa espécie laboratório acadêmico, prevê-se a realização de atividades da extensão em quaisquer espaços potencialmente dotados de valor cultural na cidade de João Pessoa, de modo a buscar resultados também junto a outros grupos sociais diferentes.

Não é resultado esperado por essa extensão o “convencimento” de uma coisa ou de outra, mas a proposição da reflexão e da vivência, de modo que todos os resultados que possam ser, de alguma maneira, diagnósticos válidos. A ideia é que haja um espaço para troca e construção de valores e narrativas coletivamente, estimulando-se, simultaneamente, o senso de proatividade cidadã.

REFERÊNCIAS

BIONDO, Fernanda; OLIVEIRA, Fernanda. **Políticas de preservação na perspectiva da cidadania cultural**: um estudo do processo de tombamento do centro histórico de Natal/RN In: VI SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE POLÍTICAS CULTURAIS
Casa de Rui Barbosa, 2015, Rio de Janeiro. Anais do VI Seminário Internacional de Políticas Culturais. Rio de Janeiro: Fundação Casa de Rui Barbosa, 2015, p.531.

BRASIL. Casa Civil. Constituição da República Federativa do Brasil, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>.

CARDOSO, Marcus. **Democracia disjuntiva e cidadania insurgente**. Soc. Estado. [online]. 2015, vol. 30, n. a [cited 2019-02-14], pp. 269-273. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-69922015000100269>. Acesso em: 12 fev. 2019.

IESP – Instituto de Educação Superior da Paraíba. **Catálogo Institucional 2018**. IESP [Portal da Internet], 2018. Disponível em: <https://www.iesp.edu.br/sistema/uploads/arquivos/repositorio-arquivos/catalogo-institucional-2018-20180629180905.pdf>. Acesso em: 12 fev. 2019.

_____. **Regimento Geral**. IESP [Portal da Internet], s/d. Disponível em: <https://www.iesp.edu.br/sistema/uploads/arquivos/repositorio-arquivos/regimento- geral-20190208193741.pdf>. Acesso em: 12 fev. 2019.

MENESES, Ulpiano. **O campo do patrimônio cultural**: uma revisão de premissas. Anais do I Fórum Nacional do Patrimônio Cultural. Ouro Preto: Iphan, 2009.
Disponível em:
<http://www.iphan.gov.br/baixaFcdAnexo.do?id=3306>. Acesso em: 5 mar. 2014.

OLIVEIRA, Fernanda R. **Novos olhares e antigas práticas no tombamento de centros históricos**: o caso de Natal-RN. (dissertação). Mestrado em Preservação do Patrimônio Cultural. IPHAN, 2016. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Mestrado_em_Preservacao_Dissertacao_OLIVEIRA_Fernanda_Rocha_de.pdf>. Acesso em: 12 fev. 2019.

_____.; AMARAL, João. **Referências Culturais e Patrimônio Cultural**: precedentes, práticas e perspectivas para a diversidade. Revista ODC Observatório da Diversidade Cultural, v. 2, n. 1, 2015. Disponível em: <http://observatoriodadiversidade.org.br/revista/revista-odc-volume-2-no-01-2015/>. Acesso em: 01 nov. 2015.

SIVIERO, Fernando Pascuotte. **Um mapa para outros fazeres**: Territórios educativos e patrimônio cultural. Rio de Janeiro: 2014. Dissertação (Mestrado) – Mestrado Profissional em Preservação do Patrimônio Cultural, Instituto Histórico e Artístico Nacional.

TEIXEIRA, Elenaldo. **O local e o Global**: limites e desafios da participação cidadã. São Paulo: Cortez; Recife: Equip; Salvador: UFBA, 2002. 224p.

ILUMINAÇÃO NO PATRIMÔNIO HISTÓRICO: A EDUCAÇÃO PATRIMONIAL ATRAVÉS DA ILUMINAÇÃO DAS FACHADAS DOS EDIFÍCIOS NO CENTRO DE JOÃO PESSOA - PB

SILVA JUNIOR, Daniel Nunes da
MONTENEGRO, Aline Paiva

INTRODUÇÃO

Uma cidade não se constrói sem história, sem relembrar suas origens de formação. O patrimônio histórico possui uma importância substancial na constituição de uma memória cultural e afetiva da cidade, conectando os cidadãos com sentimentos de patriotismo e pertencimento a um povo.

Desta forma, a sociedade que despende investimentos para a valorização do patrimônio histórico tem respostas positivas não só economicamente, mas também tendo um retorno em relação ao turismo, valorização da cultura local, e trazendo o orgulho ao seu povo de fazer parte daquele lugar.

Uma das formas mais eficientes para valorizar um espaço é iluminando-o, tendo em vista que a luz delimita contornos e traz vida e segurança a um local. A arquitetura tem o poder, através da iluminação, de criar sensações diversas no ser humano, enfatizando a experiência de viver a cidade como algo positivo. De acordo com Millet (1996), "luz é somente um dos vários aspectos da arquitetura. Mas a luz revela a edificação, suas intenções, seus espaços, suas formas e seus significados. Luz revela a arquitetura e, no melhor dos casos, arquitetura revela a luz".

Por o patrimônio ser o cerne físico da cultura de um povo e a iluminação ser tão importante para a boa experiência de vida na cidade, é imprescindível um projeto luminotécnico que seja capaz de trazer beleza e ênfase nas fachadas dos edifícios históricos de uma cidade.

Nesse sentido, o objetivo do presente artigo é traçar diretrizes de iluminação para o patrimônio histórico de João Pessoa - PB dado o estilo, período e segurança do entorno imediato, valorizando, assim, o patrimônio, bem como o resgate da memória cultural da cidade de João Pessoa através de seus valores históricos, ressaltando a capacidade de a cidade abranger um turismo noturno diferenciado em seu centro histórico.

A pesquisa tem o foco em responder a indagação de se o entorno imediato dos patrimônios históricos da cidade de João Pessoa está atendendo as normas de iluminação pública e urbana apresentada pelos órgãos competentes.

A justificativa para a pesquisa é que a partir dessa educação patrimonial e da valorização do espaço tombado, a população possa compreender o vasto acervo de monumentos históricos que fazem parte da imagem urbana da cidade, valorizando as curvas, os detalhes e a riqueza da história contida nas paredes das edificações. A valorização também deve ser vista como forma de atrair o turismo noturno para locais mais afastados da região litorânea, ponto alto da cidade no período noturno.

A cidade deve promover a possibilidade de a população ocupar os arredores dos monumentos patrimoniais no período noturno, não dando apenas um local iluminado para se estar, conviver, mas o espaço deve ser prazenteiro, acolhedor e que lhes dê a possibilidade de usufruir do bem público gerando a ideia de domínio sobre o espaço e também à noção de proteção e segurança.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O objeto do patrimônio histórico

O patrimônio histórico pode ser definido como um bem, tangível ou intangível, que possui características de uma comunidade e período datado, que traz com ele uma carga histórica que se faz interessante preservar para as próximas gerações. Segundo Choay (2004):

> A expressão designa um bem destinado ao usufruto de uma comunidade que se ampliou em dimensões planetárias, constituído pela acumulação contínua de uma diversidade de objetos que se congregam por seu passado comum: obras e obras-primas das belas-artes e das artes aplicadas, trabalhos e produtos de todos os saberes e savoir-faire dos seres humanos. Em nossa sociedade errante, constantemente transformada pela mobilidade e ubiquidade de seu presente, "patrimônio histórico" tornou-se uma das palavras-chave da tribo midiática. Ela remete a uma instituição e a uma mentalidade.

Dessa forma, conforme apontado pelo autor acima, podemos entender que patrimônio histórico é o conjunto de bens, fisicamente existentes ou não, que guarda em si referências à identidade e a memória de diferentes grupos sociais. É um elemento importante para o desenvolvimento da população, a promoção do bem estar social, a participação social e a cidadania. O patrimônio histórico cultural possui uma luta histórica, desde 1837 na França, quando criou-se a primeira Comissão de Monumentos Históricos

A defesa do patrimônio cultural também está assegurada em nossa Constituição Federal de 1988, ao assegurar em ser artigo 2016 que todo bem que traga referências a identidade de um povo, com valores diversos, deve fazer parte desse rol de bens tombados.

> Art. 216. Constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem:
> [...]
> V - os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico. (grifamos)

Há diversos benefícios para a cidade quando ocorre o tombamento de um bem seu, tendo em vista que a sua história é preservada, através de construções ou itens importantes, podendo chegar a incrementar o turismo local, atraindo visitantes para a região. Em termos de sustentabilidade, é uma conquista relevante.

É a partir dos tombamentos de bens patrimoniais que estes são reguardados e que possibilitam o cuidado específico daquela parte da história de um povo, muitas vezes necessitando realizar a restauração do bem que, com o passar dos anos e dos danos naturais, vai se desgastando, podendo vir a ser destruído caso o bem não seja bem cuidado. Sobre a preservação e a evolução dessa preocupação, Barreto (2004) informa que:

> O trabalho de preservação de bens culturais é extremamente complexo e demanda conhecimento científico, fundamentação histórica e sensibilidade estética. Ao longo dos anos a evolução nos saberes de cada área citada, implicou logicamente em mudanças nas intervenções propostas. Ao depararmos, por exemplo, com problemas em edificações que já passaram por restauração na década de 40 do século passado, a atuação técnica pode

> diferenciar tanto nos materiais a serem utilizados, na metodologia empregada, como na forma de abordagem das intervenções. Isto significa que a restauração anterior foi danosa ao acervo? Não necessariamente. Certamente foi evitado seu arruinamento ou destruição. Deve-se analisar a natureza da intervenção à luz dos conhecimentos da época em que foi realizada. Seria uma intervenção equivocada se não lançasse mão de procedimentos técnicos recomendados àquela época.

A preservação e restauração do bem patrimonial é necessária para o fomento e continuidade do bem dentro do ambiente urbano. Ora, toda propriedade precisa cumprir a sua função social dentro de um meio e com o bem patrimonial não seria diferente. Uma das formas de continuar sendo útil para a população é o monumento servir como agente promotor do turismo.

Porém, há de se levar em consideração não apenas o turismo durante uma parte do dia, em que há iluminação solar direta ou indireta. O turismo noturno é muito importante para a perpetuação de uma atração cultural em períodos fora do horário convencional de expediente laboral, fora a possibilidade de ocupar áreas da cidade que muitas vezes é abandonada quando o sol se põe. É por esse motivo que deve-se pensar em iluminar o patrimônio histórico e consequentemente a cidade como um todo.

Entretanto não se deve pensar em apenas iluminar a cidade, visto que se não pensarmos a iluminação como uma ferramenta técnica, não atingiremos os resultados esperados. Iluminar o patrimônio é o primeiro passo, contudo, deve-se pensar em como iluminar esse monumento e onde iluminar a construção para dar a esta mais valor e ressalte de seus elementos principais.

Iluminação pública e iluminação urbana

Muito se tem a falar quando tratamos da iluminação na cidade e uma das confusões que se é feita em meio a isso é tratar a iluminação pública e a iluminação urbana com o mesmo sentido, quando na verdade não são. Mesmo que uma complemente a outra, a primeira trata da infraestrutura lumínica responsável por clarear a cidade em um aspecto total, com o uso de postes e outros aparatos que possibilitem a iluminação da cidade noturna a fim de dar uma sensação de segurança para os transeuntes do espaço. É dever do Estado prezar pela iluminação pública no que tange a qualidade e a quantidade da mesma, sendo de responsabilidade de todo cidadão o pagamento da taxa de iluminação pública.

Em se tratando da iluminação urbana, esta possui um caráter mais intrínseco ao tipo de construção e a relação que o edifício tem com seus observadores e usuários. Segundo Gonçalves (2006):

> Iluminação urbana é a disciplina que trata a iluminação artificial da cidade sob um enfoque conceitual inserido numa política urbana qualitativa da paisagem e que analisa as especificidades da área quanto ao seu contexto histórico-cultural e comportamental dos usuários, de modo a oferecer-lhes uma melhoria de vida.

Nesse sentido, a iluminação urbana tem a finalidade de relacionar o homem ao lugar, dando a construção um aspecto mais humano. Ou seja, o iluminador deve criar uma ambiência ao espaço que identifique a forma como o espaço foi feito para ser utilizado, bem como uma reflexão do modus vivendi de seus usuários. A iluminação urbana não se prende na relação estética que a luz traz à arquitetura, mas abre espaço para uma compreensão intrínseca e social do ambiente habitado.

Educação patrimonial, Iluminação e Estilo Arquitetônico

O conhecimento crítico e a apropriação com consciência por parte da comunidade, considerando a história de seu patrimônio são fatores indispensáveis para consolidação do processo de preservação sustentável desses bens, assim como no fortalecimento dos sentimentos de identidade e cidadania. Considerando a importância da história de cada cidade e a sensação de pertencimento que se deve cultivar nos cidadãos, torna-se imperativo promover a valorização do bem histórico. A luz pode ser um excelente instrumento para preservação dessa cultura. De acordo com o Guia Básico de Educação Patrimonial (1999), entende-se Educação patrimonial como:

> Um instrumento de "alfabetização cultural" que possibilita ao indivíduo fazer a leitura do mundo que o rodeia, levando-o à compreensão do universo sociocultural e da trajetória histórico-temporal em que está inserido. Este processo leva ao reforço da autoestima dos indivíduos e comunidades e à valorização da cultura brasileira, compreendida como múltipla e plural.

A partir do uso da iluminação, agrega-se mais valores ao monumento para trazer vida ao patrimônio e, dessa forma, o profissional possa criar texturas e volumes podendo gerar espaços e definir atmosferas. Iluminar o patrimônio não é apenas seguir regras pré-determinadas, mas unir técnica com criatividade. A luz passa a se tornar poesia, capaz de resgatar a vida no centro da cidade. É o suporte necessário para que haja o turismo noturno, visto que:

> Quando se trata de iluminar monumentos históricos, prédios tombados pelo Patrimônio Histórico Nacional, a iluminação torna-se definitivamente arte pura, pois além de lidar com a luz devemos entender o valor artístico de cada prédio e de cada monumento (SILVA, 2009, p. 140).

O uso da luz na arquitetura tem além da função de realçar aspectos estéticos e de significado, permitir sua boa funcionalidade, além da necessidade de eficiência energética. Segundo Vianna e Gonçalves (2001), "tem se tornado importante com o crescimento das funções impostas pela sociedade moderna desde o século XX – edifícios complexos, de grandes dimensões e múltiplas funções".

Barreto (2004) explica que existem considerações fundamentais que devem seguidas, como as características construtivas da edificação, evidenciando seu estilo, o destaque em relação ao entorno não deve prejudicar o contexto urbanístico em que se insere a edificação, ter cuidado com as cores e com o índice de reprodução de cor das fontes de luz, pois utilizadas inadequadamente podem descaracterizar a obra e, criar um projeto com possibilidade de manutenção dos equipamentos.

A iluminação técnica das fachadas pode revitalizar o bem patrimonial, gerando um impacto visual positivo. O destaque e o efeito que as luzes e cores podem dar a estas obras, destacando silhuetas, volutas formas, recuos e reentrâncias podem torná-las inconfundíveis e impactantes. Além do que, a iluminação aplicada de forma correta consegue atrair espectadores, tornando-se um atrativo cultural para a localidade. Porque, usando-se apenas a iluminação pública geral, essas edificações com importante relevância histórica acabam se mesclando com outras edificações mais comuns e não são devidamente notadas e valorizadas. Lima (2010) discorre que, a iluminação nos dá a possibilidade de alterar a percepção que temos de um determinado objeto. A sombra e a luz criam um dueto que enaltecem a volumetria dos diferentes

elementos que compõem uma edificação. O cuidado é que ao trabalhar com edificações históricas, procura-se não descaracterizar os relevos e ornamentos existentes. Usualmente, para este tipo de edificação a técnica utilizada é a Lei da Proximidade e Semelhança (uma das Leis da Gestalt) que defende que, por Proximidade, o ser humano tende a integrar em um todos os elementos óticos próximos uns dos outros, sendo percebidos como um grupo. Já a Lei da Semelhança fundamenta-se em elementos que tenham a mesma característica visual, como tamanho, cor, formato, orientação ou textura, sendo percebidos como um grupo. Segundo Gomes (2000) "a semelhança é um fator mais forte de organização do que a proximidade. A simples proximidade não basta para explicar o agrupamento de elementos, é necessário que estes tenham qualidades em comum"

Valorização do Patrimônio Histórico

A iluminação não só do patrimônio histórico inserido em meios urbanos mas também o seu entorno imediato é de grande importância, tendo em vista que um bom projeto lumínico de seu entorno agrega valor no monumento, trazendo vida para o patrimônio. Uma das técnicas utilizadas regularmente é o chamado retrofit, que se trata de uma forma de atualização do espaço construído sem que se perca a essência do estilo arquitetônico da sua época. Esse processo via uma adequação da construção as diretrizes aplicadas nos dias de hoje, sendo aplicada de uma forma que não descaracterize a edificação do período histórico a qual pertence.

Dessa forma, haveria o que chamamos lá em cima de iluminação urbana, com o uso consciente do estudo lumínico para enfatizar e trazer vida ao patrimônio, podendo então o fato de iluminar ser um processo responsável por resgatar a vida no centro da cidade em períodos noturnos ou de pouca luz, fomentando então o turismo noturno no centro da cidade, gerando um movimento de pessoas em períodos que aquele perímetro urbano fica com baixa movimentação.

É por meio da iluminação que o profissional da arquitetura é capaz de apresentar texturas, volumes e cores ao espectador. Conforme Santana (2012):

> Um dos principais desafios do século XXI é tornar as cidades aproveitáveis do ponto de vista da convivência pelos habitantes e visitantes. A luz se tornou um material à disposição do arquiteto para criar ambiências, definir espaços, enfatizar volumes e transmitir a mensagem arquitetônica de induzir um novo uso à cidade, o noturno, e concomitantemente, uma nova percepção de espaço.

Sendo assim, a iluminação traz para o ambiente construído e seu entorno imediato uma valorização decorrente da facilidade de acesso e "embelezamento" da rua devida à sensação de segurança apresentada em um ambiente iluminado.

O Centro Histórico de João Pessoa

Como objeto de estudo do presente projeto, pretende-se trabalhar inicialmente o perímetro localizado no centro da cidade onde encontramos a Praça Antenor Navarro e sua sequencia de casas bem como o Largo São Frei Pedro Gonçalves, onde se localiza a Igreja de São Frei Pedro Gonçalves, o Hotel Globo e a sede do IAB-Paraíba. Escolheu- se essa área devido a aglutinação de edificações tombadas pelos órgãos competentes, como também a possibilidade de avaliação lumínica da área de entorno imediato do patrimônio, aplicando diretamente nos espaços da Praça Antenor Navarro.

Imagem 01 – Recorte do Perímetro do Centro de João Pessoa – PB a ser estudado.

A região a ser estudada possui uma flexibilidade do espaço, já sendo uma área utilizada pelos turistas e habitantes da capital paraibana em eventos. Entretanto, pertinente se é a avaliação dos níveis de luminância do espaço construído para que haja uma valorização maior do espaço, possibilitando um reforço do turismo noturno e permitindo a percepção do espaço por um viés histórico cultural.

Imagem 02 – Largo São Frei Pedro Gonçalves (Hotel Globo à esquerda, sede o IAB PB à direita e a Igreja de São Frei Pedro Gonçalves ao fundo.

Fonte: Paraiba Criativa. 2017

Nesse sentido, o estudo realizado enfocaria em edificações como o complexo de casas que circundam a Praça Antenor Navarro, bem como as principais construções do Largo São Frei Pedro Gonçalves, já expostos acima.

Imagem 03 – Praça Antenor Navarro, Centro Histórico de João Pessoa – PB.

Fonte: Paraiba Criativa. 2017

MÉTODOS

A presente pesquisa se objetiva a explicitar, em primeiro plano, o estudo e inserção dos estilos arquitetônicos dentro de um contexto de identidade patrimonial, com o levantamento histórico, documental e iconográfico da região estudada, caracterizando os estilos em volumetria, para, então, no segundo momento do projeto trazer as diretrizes para que possa ser realizada a iluminação de forma correta do estilo abordado.

Para o atual projeto será utilizado em suma o método dedutivo tendo em vista que se fará medições para uma avaliação lumínica da área de entorno imediato do patrimônio, bem como análise de dados concretos e lógicos. Sobre esse tipo de método GIL (1999) informa que:

> É o método que parte do geral e, a seguir, desce ao particular. Parte de princiípios reconhecidos como verdadeiros e indiscutíveis e possbilita chegar a conclusões de maneira puramente formal, isto é, em virtude unicamente de sua lógica. É o método proposto pelos racionalistas (Descartes, Spinoza, Leibniz), segundo os quais só a razão é capaz de levar ao conhecimento verdadeiro, que decorre de princípios a priori evidentes e irrecusáveis.

O presente projeto caracteriza-se como uma pesquisa do tipo exploratória comparativa, com abordagem quanti-qualitativa. Para tanto, quanto ao meio será realizada pesquisa bibliográfica e documental, criando um arcabouço de informações necessárias para o resgate da memória afetiva da história do centro de João Pessoa a fim de educar os cidadãos, em todo

momento respeitando a legislação vigente que versa sobre a iluminação em fachadas de edifícios tombados pelos órgãos responsáveis.

Será realizado o estudo da legislação patrimonial a fim de buscar trazer as questões técnicas para boa iluminação, considerando o aspecto sustentável e eficiente, indispensáveis para uma boa eficiência energética realizada dentro da norma vigente. De mesma sorte será estudado casos correlatos de projetos lumínico de fachadas de monumentos patrimoniais referentes ao período histórico escolhido, bem como de seu entorno imediato, a fim de entender a forma correta de iluminar a construção, respeitando seu estilo arquitetônico e as leis de iluminação patrimonial.

A interdisciplinaridade é fundamental dentro do estudo do conforto lumínico do ambiente patrimonial, para tanto, far-se-ão Associações com os dados disponibilizados por de outros laboratórios e projetos de pesquisa do IESP Faculdades, como o laboratório de Geoprocessamento.

Como informado acima, a área de patrimônio escolhida para o estudo do projeto será o perímetro localizado no centro da cidade onde encontramos a Praça Antenor Navarro e sua sequencia de casas bem como o Largo São Frei Pedro Gonçalves, onde se localiza a Igreja de São Frei Pedro Gonçalves, o Hotel Globo e a sede do IAB-Paraíba. Nesse caso, serão feitas fotografias em diversos ângulos, inclusive com fotos com drone, e em diversos horários do dia para termos uma visão atualizada a iluminação do espaço.

Para a avaliação lumínica da área de entorno imediato do patrimônio será utilizado o aparelho luxímetro para coleta dos dados e análise, baseando-se nos critérios mínimos de iluminação pública e patrimonial, para que se gere conforto ambiental e segurança para o entorno imediato.

Para representação dos possíveis resultados e para estudos de uma iluminação experimental serão utilizadas ferramentas computacionais a fim de gerar desenhos e cenas do espaço delimitado, visando uma compreensão mais clara do resultado do estudo lumínico.

RESULTADO E DISCUSSÃO

Por se tratar de uma pesquisa que está se iniciando, o processo de levantamento bibliográfico e documental, bem como a pesquisa iconográfica ainda está em processo de formação, não havendo ainda resultados obtidos.

No entanto, alguns pontos serão discutidos ao longo do decorrer da pesquisa, relacionando a legislação patrimonial no que tange a possibilidade de iluminação de patrimônio cultural, bem como verificar se os níveis expostos na legislação estão compatíveis com a necessidade atual dos ambientes, dada as mudanças na eficiência energética e materiais utilizados no processo de iluminação da cidade.

A discussão da segurança no ambiente público noturno será abordada como consequência da iluminação pública e urbana ou falta dela, tendo em vista que, se o ambiente é mal iluminado ele não proporciona o sentimento de segurança e consequentemente impede que a população possa vir a usufruir um espaço público e apreciar as atividades noturnas que decorrem a partir da história da cidade.

CONCLUSÃO

Ao longo deste artigo discorreu-se sobre os benefícios que a iluminação proporcionam para a arquitetura e para o patrimônio cultura, bem como percebeu-se que ao valorizar o entorno imediato de monumentos tombados, as pessoas se sentem mais pertencentes ao ambiente, ocupando o espaço no período noturno e fomentando o turismo em horários e locais diferenciados na cidade.

A iluminação tem a capacidade de valorizar formas e revelar significados. E em relação à iluminação das fachadas de monumentos históricos isso ainda ganha mais um valor que é o aumento do turismo e possibilidade de reunião do acervo cultural de um povo, valorizando o passado para mostrar tais feitos para as gerações futuras.

O estudo luminotécnico é indispensável para um bom desempenho da luz nas fachadas de edifícios culturais, tendo em vista que a iluminação pública e geral não se é suficiente para atrair olhares para detalhes específicos da construção, sendo necessária a aplicação de uma iluminação urbana, focada em explicar a conexão intrínseca e social do ambiente habitado com o homem.

A avaliação lumínica da área de entorno imediato do patrimônio é imprescindível para compreendermos se o município está seguindo as normas de iluminação pública e patrimonial, bem como se ela influencia na utilização dos visitantes e habitantes naquele espaço no período noturno.

É essa iluminação e esse contato direto que a sociedade pode ter com o patrimônio que poderá trazer para estes uma educação patrimonial que os faça observar a história da cidade e do seu povo com novos olhares, alcançando novos horizontes.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, João Gabriel Pereira de. **Iluminação de monumentos e fachadas**. X Simpósio Brasileiro de Iluminação Eficiente - SIMPOLUX. 48p, Minas Gerais. Slides

AQUINO, Italo de Souza. **Como Ler Artigos Científicos - da graduação ao doutorado.** 1ª Ed. João Pessoa: Editora Universitária / UFPB. 2010. 94p.

AQUINO, Italo de Souza. **Como Escrever Artigos Científicos - sem "arrodeio" e sem medo da ABNT**. 4ª Ed. Rev. e Amp. João Pessoa: Editora Universitária / UFPB. 2007. 104p.

BARRETO, Leonardo. **Patrimônio Histórico: preservando com conhecimento e respeito**. Revista Lume Arquitetura. Edição 09. São Paulo: ago/set 2004.

BELTRAME, Machado Carolina. **A Eficiência Energética na Iluminação dos Edifícios Históricos através do uso do LED.** 4º Seminário Nacional de Construções Sustentáveis, Passo Fundo: novembro de 2015.
MILLET, Marietta S. **Light Revealing Architecture**. NY: Ed. Wiley, 1996.

BRASIL. Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN. Portaria nº 420, de 22 de dezembro de 2010. Dispõe sobre os procedimentos a serem observados para a concessão de autorização para realização de intervenções em bens edificados tombados e nas respectivas áreas de entorno. **Diário Oficial da União,** Brasília: dez 2010. p. 16.

CHOAY, Françoise. **A Alegoria do patrimônio**. Trad. Luciano Vieira Machado. São Paulo: Estação Liberdade/ Editora UNESP, 2006.

Companhia Energética de Minas Gerais – CEMIG. **Manual de Distribuição**: **Projetos de Iluminação Pública.** Belo Horizonte: CEMIG, nov 2012, 64p

ELOY, Nereida Passos dos Reis. **A Iluminação da Arquitetura Tombada - com Abordagens de Monumentos no Centro Antigo de Salvador.** Revista Especialize On- line IPOG, 8ª Edição nº 009 Vol.01/2014. Goiânia: dez/2014.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de pesquisa social.** 5ª Ed. São Paulo: Atlas, 1999. P26-35.

GOBI, Erlei. **Catedral de Canela. Igreja de estilo gótico é destacada por LEDs RGB**. Revista Lume Arquitetura. Edição 49. São Paulo: abr/maio 2011.

GOBI, Erlei. **Theatro Municipal de São Paulo: Iluminação das fachadas destaca detalhes arquitetônicos de edifício centenário.** Revista Lume Arquitetura. Edição 51: São Paulo: Ago/Set 2011.

GOBI, Erlei. **Forte das Cinco Pontas: Monumento histórico de Recife tem arquitetura valorizada pela iluminação.** Revista Lume Arquitetura. Edição 62. São Paulo: jun/jul 2013.

GOBI, Erlei. **Ruínas de São Miguel Arcanjo: Iluminação LED é destaque do espetáculo Som e Luz em Patrimônio Histórico e Cultural da Humanidade.** Revista Lume Arquitetura. Edição 80. São Paulo: jun/jul 2016.

GOBI, Erlei. **Monumento em Vila Velha: Iluminação realça beleza do Convento da Penha como elemento histórico.** Revista Lume Arquitetura. Edição 95. São Paulo: dez 2018/ jan 2019.

GOBI, Erlei. **Terreiro de Jesus: Cinco edifícios históricos ganham vida nova com a iluminação de destaque.** Revista Lume Arquitetura. Edição 62. São Paulo: jun/jul 2013.

Grupo de Trabalho Patrimônio Histórico e Arquitetônico - CREA-SP. **Patrimônio histórico: como e por que preservar**. 3ª Edição coordenação de: Nilson Ghirardello e Beatriz Spisso; colaboradores: Gerson Geraldo Mendes Faria [et al.]. Bauru, SP: Canal 6, 2008.

HORTA, Maria de Lourdes Parreiras; GRUMBERG, Evelina; MONTEIRO, Adriane Queiroz. **Guia Básico de Educação Patrimonial –** IPHAN. Brasília: Museu Imperial, 1999.

SANTANA, Camila Sales Nóbrega. **Iluminação e Monumento: Estudo de caso na igreja do Carmo e seu entorno imediato**. Monografia. João Pessoa, 2012.

SÁ, Claudia. **Igreja da Candelária: Iliminação revitaliza traços de monumentos da arquitetura sacra colonial.** Revista Lume Arquitetura. Edição 25. São Paulo: abr/mai 2007.

SÁ, Claudia. **Arquitetura tombada: Iluminar para preservar e enaltecer**. Revista Lume Arquitetura. Edição 29. São Paulo: dez 2007/jan 2008.

SÁ, Claudia. **Nossa Senhora do Carmo da Antiga Sé: Arquitetura histórica é ressaltada pela luz.** Revista Lume Arquitetura. Edição 34. São Paulo: out/nov 2008.

SÁ, Claudia. **Quartel Central do Corpo de Bombeiros: Cores e traços da edificação histórica são revelados pela iluminação.** Revista Lume Arquitetura. Edição 28. São Paulo: out/nov 2007.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ, Sistema de Bibliotecas da. **Projetos**. 3ª Ed. Curitiba: UFPR, 2007. 86p.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 16ª Ed. São Paulo: Atlas, 2016. 68p

COMUNICAÇÃO SOCIAL
(PUBLICIDADE)

A CONTRIBUIÇÃO DO MÉTODO 5D PARA A CRIATIVIDADE E O BEM-ESTAR EMOCIONAL EM ALUNOS DE GRADUAÇÃO DO IESP

CARVALHO, Anselmo
NUNES, Daniel
MENESES, Danilo Andrade de

INTRODUÇÃO

Diferentes de campos do saber possuem um denominador comum. Para dar conta da complexidade de informações que recebemos no séc. XXI é necessário uma autogestão multidisciplinar. Trabalhando com objetos e atividades inspiradoras entre os campos da Arte e da Ciência podemos incitar um fluxo de pensamentos que percorram esse denominador a fim de possibilitar a produção de insights, nos alunos, entre diferentes linhas do saber pela concepção *Open Lab*: um laboratório aberto de pesquisas sobre imaginação e criatividade.

No nosso *Open Lab* trabalhamos com uma fusão de modelos: 1) o método *ArtSci* (FROES, 2015), que propõe que linguagens artísticas e científicas possam fornecer insights sobre questões problematizadoras a partir de objetos ou experiências híbridas, ou seja, que forneçam subsídios artísticos e científicos, simultaneamente. 2) A prática da meditação mindfulness em ambiente não-formal às quartas-feiras a tarde, no estúdio de tv do bloco B – Iesp/ Fatec, Cabedelo – PB. Essa prática tem sido relatada por melhorar a autoestima e a capacidade de sustentar o foco, redução do estresse e diminuição de comportamento violento.

Assim, desenvolvemos um método chamado 5D, onde aplicamos estímulos multissensoriais (visuais, auditivos, táteis, gustativos e olfativos – por isso 5D, referente aos 5 sentidos) após a meditação Mindfulness e pedimos que os alunos exerçam sua criatividade tentando contar as sensações experimentas na forma de narrativa escrita ou visual. Acreditamos que essas práticas aplicadas de maneira semanal, seguidas de discussões sobre criatividade, forneçam uma autogestão do processo criativo dos participantes tornando-os indivíduos mais criativos e empáticos, que saibam trabalhar com sua introspecção e metacognição em suas rotinas acadêmicas e pessoais. Além de contribuir para o bem-estar social dos mesmos.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A *Mindfulness*, ou atenção plena, tem atraído cada vez mais a pesquisa científica por ser reconhecida como prática psicológica efetiva para o stress, gestão da dor e fortalecedora da saúde mental. Ela busca desenvolver a habilidade para manter a atenção sustentada de forma a concentrar a atenção sem reprimir o fluxo de pensamentos, sentimentos e sensações. Com o treinamento, os praticantes relatam maior capacidade para se concentrar e menor frequência de distrações durante a vida cotidiana. (GRECUCCI et al.,2015)

Os modelos de psicopatologia reconhecem que o comportamento automático sem atenção consciente ("mindless") está associado a pensamentos intrusivos e ruminantes sobre eventos passados ou futuros, levando a estados mentais angustiados, a passividade e a repetição de padrões de enfrentamento habituais. O treinamento de *Mindfulness* propõe justamente a diminuição desses estados já que ela cultiva um estado mental intencional de atenção para reduzir a erradicação da mente de forma que se preste atenção à experiência sem qualquer interpretação que possa ser dada a ela (KABAT-ZINN,1994).

Mindfulness também propõe que a reorientação da atenção para respiração seja acompanhada de uma atitude de desapego íntimo ou descentramento. A proposta é que o não envolvimento com o conteúdo dos pensamentos e sentimentos o praticante torne as experiências vindouras mais nítidas, com menor carga emocional. Dessa forma, as sensações devem ser assimiladas sem julgamento. Como consequência, essa tarefa metacognitiva leva á maior percepção dos processos internos e consciência corporal. (GRECUCCI et al.,2015;).

MÉTODO

Incialmente os alunos foram instruídos a escrever cinco palavras de como estavam se sentindo e em seguida escrever uma cor que representasse essas palavras. Em seguida foi colocada uma fileira de copos de água em mesa onde eles deveriam escolher uma tinta líquida de acordo com a cor que eles escreveram e colocar em um dos copos. Enquanto a tinta caía e se diluía na água, eles foram instruídos a observar a tinta de maneira relaxada. No próximo passo, os alunos foram instruídos a sentar, a luz do ambiente foi atenuada e em seguida começamos a meditação da seguinte forma:

Foi que os alunos se sentassem na posição que eles costumeiramente meditam e fossem relaxando de acordo com a respiração. Após induzir o processo de relaxamento costumeiro que consiste em prestar a atenção nos sons do ambiente e na posição do corpo de forma individual, eu pedi que eles observassem a posição deles em relação ao local da porta de entrada, de um colega e do local onde estava o ar condicionado, de forma que o local onde o corpo deles tocava na cadeira começasse a formar um desenho e que essa forma fosse preenchida por uma cor. Sendo assim, como eles estavam sentados, teríamos uma forma para as costas outra para as coxas e outra para os pés. Ao se observar meditando nesses locais diferentes: porta, colega e ar-condicionado, eles também deveriam simultaneamente, tentar visualizar essa forma através de cores. Em seguida deveriam observar só a forma, como ela se desloca no espaço enquanto o aluno se movimenta mentalmente na sala, de forma imaginária. Em seguida, pedi que eles se imaginassem dentro do copo d'água (que eles colocaram a tinta) completamente relaxados e deitados ao fundo. E assim, eles deveriam tentar imaginar as gotas coloridas caindo sobre a água da superfície do copo até onde eles estavam confortavelmente deitados e observando essas gotas de tinta caindo. Perguntei que cores elas tinham. e que cor ia ficando o copo. Também pedi que eles se observassem de dentro do copo em relação a eles mesmos sentados, meditando. Para finalizar pedi que eles se imaginassem de posição sentada em meditação observando a si mesmo de forma pequena, dentro do copo, onde caíam as gotas de tinta. No final da instrução, foi dito que quanto mais eu fosse contando até 10 o corpo deles iria começar a esquentar de forma confortável, dos pés até a cabeça. 1, nos pés, 2 tornozelos, 3 joelhos ,4 cochas, 5 cintura, 6 abdômen, 7 peitoral, 8 no pescoço, 9 cabeça, 10, agora pode-se acordar levemente, cada um no seu tempo poderá ir abrindo devagar os olhos e voltando ao seu estado de vigília.

Após essa meditação os alunos escolherem as cores que visualizaram nessa tarefa imaginativa e começaram a pintar um quadro em branco. Tudo foi feito de forma bem calma, enquando um criava, os ficaram sentado e em silêncio, apenas observando a experiência. O resultado demonstrou ser excelente tanto no plano psiquíco quanto estético.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados da Mindfulness têm sido acompanhados por diminuição da ansiedade e aumento da introspecção e insights. Observamos aqui que quando uma atividade criativa é proposta após Mindfulness o grupo atua de forma ordenada, sincrônica e empática, conseguindo expressar-se criativamente, sem sobrepor ao outro. Além da meditação e a criatividade prevenirem desordens neuropsicológicas, elas contribuem para os avanços em quaisquer áreas do conhecimento, já que introspecção e pensamento inovador são necessários pra estas. Como não existe um manual para se trabalhar em grupo de forma criativa e harmônica esperamos estar contribuindo com nosso relato de experiência para tal atividade.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, L. T. M. I. ; TEIXEIRA, F. ; REIS, V.M.; RIBEIRO, L.O.M.; BUENO JR,A.N.; FROES, M.M .**Evaluating the Effects of Artistic Impregnation of Scientific Objects on Qualifiers of Perceptual Assessment Through Self-Report Questionnaires: Implications for an Emerging Experimental Neuroepistemology**. Journal of Cognition and Culture, v. 17, p. 129-145, 2017.

FRÓES, M.M. **An artsci science**. The neuroscience of art: What are the source of creativity and Innovation? Seccion 547.Salzburg Global Seminar, 2015.

KABAT-ZINN, J. ***Wherever You Go, There You Are: Mindfulness Meditation in Everyday Life*.** New York, NY, USA: Hyperion Book; 1994.

A.GRECUCCI; E. PAPPAIANNI; R.SIUGZDAITE; A.THEUNINCK; R.JOB. **Mindful Emotion Regulation: Exploring the Neurocognitive Mechanisms behind Mindfulness.** Biomed Res Int. 2015 doi: 10.1155 / 2015/670724.

EDUCAÇÃO FÍSICA

A INFLUÊNCIA DA AUTO ESTIMA E DA TIMIDEZ NO PROCESSO DE EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROJETO DE PESQUISA E EXTENSÃO EM GINÁSTICA DE ACADEMIA NO IESP FACULDADES

NASCIMENTO, Murilo Henrique Ribeiro do
OLIVEIRA, Nayara Cristina Silva
WANDERLEY, Sarah Vislynne Nunes
CAVALCANTI, Jeane Odete Freire dos Santos

INTRODUÇÃO

Segundo princípios mais atuais, sobre ginástica, podemos consistir em uma forma de exercícios físicos sistemáticos, acertados as condições de espaço e materiais disponíveis, podendo ser desenvolvida para grupos ou indivíduos e que ainda, em sua composição, se associa a música ou não, como elemento de organização coreográfica ou de motivação.

Num todo, dentro deste movimento, podemos conceber a ginástica como uma atividade que pode contribuir para o desenvolvimento corporal, a partir de movimentos específicos, caracterizando-se por uma ação formativa, que tem um modo de construção, que deve ser ajustado ao processo de ensino, onde a elaboração dos exercícios tem, nos sistemas atuais de ginástica, duas grandes formas de tratamento: localizado, focado, na construção de movimento segmentados e global, baseando na adaptação das ações motoras naturais do homem (DALLO, 2007).

O trabalho da extensão universitária vai além dos muros da academia. Nesse processo, a extensão prima pelo desenvolvimento sustentável e pelas melhorias da qualidade de vida da sociedade. E certamente esses valores devem ser conservados e desenvolvidos no ensino superior (RIBEIRO, 2011).

O encontro com o outro é um fator essencial, pois os alunos passam boa parte de sua graduação em aulas teóricas e poucas são suas oportunidades de interagir com a sociedade. É importante ressaltar que a extensão também se torna, em alguns casos, o primeiro contato do aluno com a comunidade. Diante disso, é necessário que eles estejam preparados. A universidade tem a importância de transmitir conhecimentos e saberes, dentro e fora da academia (MENDONÇA et al., 2013). Um dos principais objetivos da extensão é a mudança social, que promove melhoria na qualidade de vida das pessoas assistidas (RODRIGUES et al., 2013).

Autoestima é o conjunto de atitudes que cada pessoa tem a respeito de sim mesma acrescenta que também é a percepção avaliativa sobre si próprio. É um estado, um modo de ser no qual participa a própria pessoa, com ideias que podem ser positivas ou negativas a seu próprio respeito e que faz com que ela reflita profundamente sobre seu significado e valor. A autoestima não é estática, apresenta altos e baixos, se revela nos acontecimentos psíquicos e fisiológicos, emite sinais em que podemos detectar seu grau de positividade a negatividade. (DEL CURA, G 2001; p. 116)

As pessoas tímidas têm muitas características em comum: são retraídas, têm medo de se expor em situações sociais, apresentam comportamento inibido, são muito sensíveis a críticas, com frequência acham que serão alvos de avaliação negativa. A timidez é universal e característica do ser humano, como a tristeza, a raiva e a agressividade. Ela se manifesta de quatro modos: aspecto físico, comportamental, psicológico e emocional.

Está também associada com a baixa autoestima. Não se pode dizer que uma pessoa tímida é pouco sociável. Ela tem vontade de se socializar, mas acaba evitando o contato, pois se vêm inseguras com pouca habilidade em estabelecer esta ligação (CAMPOS, 2006).

O presente estudo tem como objetivo relacionar a influência da autoestima e da timidez no processo de execução das atividades do Projeto de Pesquisa e Extensão em Ginástica de

academia na IESP Faculdades, como essas variáveis influenciam no desempenho dos participantes. Tendo em vista que, no projeto de extensão a uma dificuldade dos acadêmicos matriculados na realização de aulas relacionadas a salas de ginásticas. Partindo dessa problemática, vemos que esse fator pode ser limitante no mercado de trabalho e que as aulas no projeto de extensão são simulações dessas vivências ou até mesmo o primeiro contato com o público externo.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Conceitos da Ginástica

Podemos confirmar, segundo as visões atuais que, a ginástica consiste em um método de exercícios físicos sistemáticos, que acontecem de acordo com o espaço e materiais dispostos, podendo ser aplicada de forma coletiva ou individual, utilizando música ou não a música como fins organizacionais ou para a motivação.

Deste modo, a ginástica que conhecemos atualmente, pode ser definida como uma sequência de exercícios que podem ser realizados no mesmo lugar e mais, e que se diversificam em vários tipos, variando conforme a cultura e as estruturas de cada época (SABA, 2003). Para Preste e Assumpção (2010), a ginástica se constrói, de acordo com o contexto em que está se insere para a obtenção dos objetivos propostos.

Para um entendimento mais aprofundado Dallo (2007) afirma que a ginástica é um sistema de movimentos e técnicas específicas de execução, direcionadas à formação física envolvendo diversos métodos, funções corporais e ações motoras, compondo assim, um meio didático para o desenvolvimento físico. Assim, a ginástica atribui diversos recursos para a evolução corporal, através de movimentos específicos de forma dinâmica, ajustada ao processo de ensino, nos sistemas atuais apresentam em sua construção duas grandes formas de tratamento: localizado, focado, na construção de movimentos segmentados e global, baseando na adaptação das ações motoras naturais do homem.

A unificação dos aspectos métodos ginásticos e conteúdos da educação física, deram início ao desenvolvimento de técnicas sistematizadas que resultaram nas modalidades que conhecemos hoje, a saber: ginástica artística, rítmica, natural, aeróbica (academia), calistenica, acrobática e outras. Nas modalidades citadas, os movimentos e as sequencias possuem seu próprio molde e composição, que podem ser traduzidos caracterizando assim cada especificidade (MARCASSA, 2004).

Ginástica em Academia

A ginástica é uma prática corporal utilizada desde os primórdios com objetivos distintos da cultura e localidade, e possui diversas formas para a sua execução. Atualmente, as academias se tornaram referência para a sua prática. A partir da década de 1970, percebeu-se um aumento pela busca das atividades ginásticas no espaço das academias nas principais cidades brasileiras (COELHO FILHO, 2000).

As academias são descritas como empresas especializadas, com fins lucrativos, que possuem instalações e profissionais para promover atividade física de forma correta e segura, visando atender os objetivos de seus alunos/clientes. (TOSCANO, 2001).

A ginástica aeróbica ganhou força entre os anos 80 e 90, sendo caracterizada como uma atividade de longa duração, que envolve movimentos rítmicos, podendo ser de baixa, moderada ou alta intensidade.

Ao analisar a época em que surgiu a ginástica aeróbica, Furtado (2009, p.3) aponta que:

> há um novo impulso às academias de ginástica oriundo da ginástica aeróbica e sua principal divulgadora, a atriz Jane Fonda. A ginástica aeróbica, com a incorporação do ritmo musical, traz um novo estímulo aos praticantes e passa a ser uma 'febre' a partir de meados dos anos 80 até início dos anos 90.

Saba (2003) aponta que, a partir da década de 1990, a ginástica localizada tornou-se em evidência, apresentando como principal característica, o trabalho muscular por segmento. E, nos anos 2000, a demanda por ginástica mais leves como o alongamento, meditação e relaxamento apresentaram um grande aumento na sua procura.

A atividade física vem sendo estudada constantemente sobre os efeitos das suas práticas na saúde dos indivíduos. Em estudos realizados por Keneth Cooper, a prática de exercícios aeróbicos se apresentaram como um recurso na melhoria da saúde. As investigações de Cooper, mostrou grande impacto ao redor do mundo, influenciando a população à prática da atividade física (COOPER, 1972, apud PRESTES e ASSUMPÇÃO, 2010).

Para DaCosta (2005) as academias de ginástica no Brasil, pode ser compreendido como um espaço de cunho privado, com ênfase no condicionamento físico e iniciação esportiva.

Buscando aumentar a satisfação do público que procuravam as academias e atender a toda a demanda tornou-se necessária a aparição de outras práticas corporais através de outras modalidades da ginástica de academia.

A elaboração dos exercícios e movimentos na ginástica de academia apresentam algumas classificações mais presentes na atualidade, sendo elas:

- Cardiorrespiratórias ou Aeróbicas: objetivam desenvolver o sistema cardiorrespiratório;
- Neuro- muscular: visando estimular o músculo esquelético e proporcionando adaptações que melhoram as valências físicas (força e resistência);
- Terapêuticas ou posturais: visando a melhora na flexibilidade, relaxamento muscular e alongamentos.

A variedade de atividades dispostas nas salas de ginástica é infinita, de acordo com a classificações apresentadas citaremos as modalidades mais utilizadas no Projeto de Pesquisa e Extensão em Ginástica de academia, para a melhor compreensão das atividades executadas e os seus impactos.

Modalidades Cardiorrespiratórias ou Aeróbicas

Aeróbica: realizada com movimentos influenciados por esportes ou danças, com passos simples variando de acordo com a música, pode variar de baixo à alto impacto;
Aero circuito: aula disposta em estações em que todos os praticantes devem seguir cada etapa de acordo com os exercícios que nela estão;
Ritmos: aula aeróbica com movimentos de dança de ritmos variados;
Aero boxe: aula com movimentos que simulam artes marciais;
Afro dance: aula aeróbica que utiliza movimentos das danças afro.
Step: realizada com uma plataforma de madeira, borracha ou plástico e geralmente é utilizado o movimento de sobe e desce dessa plataforma;
Jump: a aula é realizada com um mini trampolim, realizando movimentos na superfície elástica;

Modalidades Neuro-musculares

Localizada ou local: aula tem ênfase em trabalhar os exercícios resistidos em membros superiores, inferiores e core;
Circuito local: aula que utiliza tanto a aula localizada quanto a aeróbica;
Intervalado: aula de localizada utilizando o método intervalado, nos quais saem de um exercício para o outro com um tempo de intervalo mínimo;

Treinamento funcional: aero circuito, com movimentos ligados a atividades realizadas cotidianamente, como sentar e caminhar, utilizando materiais ou não;

Modalidades terapêuticas ou posturais

Alongamento ou flexibilidade: é realizada com exercícios de alongamento visando a melhora na flexibilidade;

Ballet Fitness: é utilizada a técnica do ballet para a realização dos exercícios.

E, as modalidades mistas que agrupam uma ou mais modalidades, variando de acordo com o objetivo almejado.

Projeto de Extensão

O encontro com o outro foi um fator essencial, pois os alunos passam boa parte de sua graduação em aulas teóricas e poucas são suas oportunidades de interagir com a sociedade. É importante ressaltar que a extensão também se torna, em alguns casos, o primeiro contato do aluno com a comunidade. Diante disso, é necessário que eles estejam preparados.

A universidade tem a importância de transmitir conhecimentos e saberes, dentro e fora da academia (MENDONÇA et al., 2013). Um dos principais objetivos da extensão é a mudança social, que promove melhoria na qualidade de vida das pessoas assistidas (RODRIGUES et al., 2013). O trabalho da extensão universitária vai além dos muros da academia. Nesse processo, a extensão prima pelo desenvolvimento sustentável e pelas melhorias da qualidade de vida da sociedade. E certamente esses valores devem ser conservados e desenvolvidos no ensino superior (RIBEIRO, 2011)

Na extensão há uma troca de experiências por meio da qual o conhecimento acadêmico adquirido é levado e aplicado à sociedade, o que permite que os alunos conheçam as necessidades, as demandas, e também aprendam com as diferenças e a cultura das pessoas atendidas (MENDES et. al., 2010). A extensão universitária é uma ação da universidade junto à comunidade, por meio da qual se constroem novos e diferentes saberes e aproxima-se a academia da sociedade (DIVINO et al., 2013).

De acordo com Oliveira e Almeida Júnior (2016, p. 23):

> Outro ponto que merece destaque é a continuidade da ação de extensão. Pensar e repensar um modo contínuo das atividades de extensão é fundamental, pois às vezes os projetos são desenvolvidos, mas não têm continuidade. Projetos dessa natureza deixam uma lacuna no objetivo a que se dispuseram e a população fica sem o devido retorno da atividade. Seguindo a mesma linha, não há troca de conhecimento e, dessa forma, a função da extensão social não é atingida. Essa impossibilidade de construir relações mais longas pode ser corrigida por meio de parcerias com outros setores da sociedade e pelo interesse do professor e colaboradores de continuarem a trabalhar e divulgar os resultados dos objetos para a sociedade.

Aspectos Psicossociais

Weinber & Gould (1999 citados por SAMULSKI, 2002) acreditam que a motivação para a prática de uma atividade depende da interação entre a personalidade (expectativas, interesses, motivos e necessidades) e fatores do meio ambiente como algo atraente, um desafio ou influência social. Por outro lado, a timidez é definida como uma ansiedade ou medo em situações sociais. A diferença entre os dois está nas características. O medo possui uma característica de apreensão diante de uma ameaça real. A ansiedade possui uma característica

de desconforto, com a presença da apreensão, e o medo diante de uma ameaça imaginaria, vista com olhos da imaginação (MIRANDA, 2005).

As pessoas tímidas têm muitas características em comum: são retraídas, têm medo de se expor em situações sociais, apresentam comportamento inibido, são muito sensíveis a críticas, com frequência acham que serão alvos de avaliação negativa. A timidez é universal e característica do ser humano, como a tristeza, a raiva e a agressividade. Ela se manifesta de quatro modos: aspecto físico, comportamental, psicológico e emocional.

E também está associada com a baixa autoestima. Não se pode dizer que uma pessoa tímida é pouco sociável. Ela tem vontade de se socializar, mas acaba evitando o contato, pois se vêm inseguras com pouca habilidade em estabelecer esta ligação (CAMPOS, 2006).

A ansiedade tem como função alertar o indivíduo em relação a um perigo iminente, motivando o indivíduo a fazer algo. Pode ser uma fuga, uma inibição de um impulso ou obedecer a voz da consciência (HALL et. al., 2000). E um sintoma que consiste num estado de medo contínuo. O medo é uma resposta a um estímulo ameaçador no presente, a ansiedade é uma resposta a um estímulo antecipado. Temer situações de antemão pode ser inútil a até prejudicial. Mesmo que tais situações aconteçam o medo só será útil se a fuga for a melhor resposta (SPERLING; MARTIN, 1999).

A maioria das pessoas experimenta ou já experimentou ansiedade e medo em diversas situações sociais, como falar em público, iniciar uma conversa, marcar um encontro, convidar para dançar, etc. (FALCONE, 2000). Mesmo com características diferentes, diversos autores utilizam a palavra medo para descrever a timidez, seja em uma situação em que o medo seja real ou não (MIRANDA, 2005).

METODOLOGIA

Caracterização da pesquisa

Esta pesquisa qualitativa será um estudo de casos múltiplos descritivo e se dará atráves da aplicação de questionários relacionados a timidez em relação as atividades executadas no projeto de extensão e autoestima com a escala de Rosenberg.

Os instrumentos de trabalho de campo na pesquisa qualitativa permitem uma mediação entre o marco teórico-metodologico e a realidade empírica. Esse manual irá oferecer algumas considerações sobre os mais comumente usados, ou seja: entrevista, observação e grupos focais. A pesquisa qualitativa trabalha geralmente com pessoas e com suas criações e estes sujeitos de pesquisa devem ser compreendidos como atores sociais, respeitados em suas opiniões, crenças e valores. Todo trabalho de coleta de informação, deve observar que "[...] a fala dos sujeitos de pesquisa é reveladora de condições estruturais, de sistemas de valores, normas e símbolos [...]" (MINAYO, 2008, p. 204) e por isso mesmo é tão rica e reveladora.

Esse tipo de pesquisa tem como objetivo descrever as características de determinadas populações ou fenômenos. Uma de suas peculiaridades está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados, tais como o questionário e a observação sistemática. Entre tanto, segundo Triniños (1987), o estudo descritivo exige do pesquisador uma delimitação precisa de técnicas, métodos, modelos e teorias que orientarão a coleta e interpretação de dados, cujo objetivo é conferir validade científica á pesquisa. A população e a amostra também devem ser delimitadas, assim como os objetivos, os termos, as variáveis, as hipóteses e as questões de pesquisa.

O estudo de caso é definido como uma investigação empírica que busca em profundidade um fenômeno contemporâneo, ou seja, o caso em seu contexto do mundo real; caracteriza-se por ser um método abrangente que contempla desde o planejamento do projeto

de pesquisa, com a definição de seus componentes, até as técnicas de coleta de dados e as abordagens específicas para análise de dados.

Os estudos de caso podem ser apresentados com combinações de métodos qualitativos e quantitativos, aplicados em diversas situações, na investigação de fenômenos individuais, grupais, organizacionais, políticos e sociais, que permitem aos pesquisadores focarem em um caso sob uma perspectiva holística e num contexto real. Classificam-se em estudo de caso único ou estudo de casos múltiplos, sendo este segundo tipo aquele que envolve mais do que um único caso e tem como vantagem proporcionar, por meio das evidências dos casos, um estudo mais robusto.

Sujeitos e Amostra

A pesquisa será realizada com acadêmicos do curso de Bacharelado em Educação Física, matriculados nos turnos manhã e noite que devem estar inscritos no Projeto de Pesquisa e Extensão em Ginástica de Academia.

Procedimentos Éticos

Todos os participantes irão ser informados sobre os objetivos da pesquisa e os procedimentos adotados para sua realização, bem como do caráter voluntário de participação. Para participar da pesquisa os indivíduos assinarão um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, obedecendo as normas para realização de pesquisa em seres humanos baseado nas diretrizes contidas na resolução n. 466/2012 do conselho nacional de saúde.

REFERÊNCIAS

ARAUDY, R. **Dançar a vida.** Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1980.

Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466/2012. **Dispõe sobre a realização de pesquisas com seres humanos** [Internet]. 2013 Available from: http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf

CAMPOS, R. **Quando a timidez é demais. Psique: ciência e vida**, ano 1, n. 5, p. 44-49, maio. 2006.

COELHO FILHO, Carlos Alberto de Andrade. O discurso do profissional de ginástica em academia no Rio de Janeiro**. Movimento** (UFRGS. Impresso), Rio Grande do Sul: v. 01, n.12, p. 14-25, 2000.

DACOSTA, Lamartine Pereira. **Atlas do esporte no Brasil: atlas do esporte, educação física e atividades físicas de saúde e lazer no Brasil.** Rio de Janeiro: Shape, 2005.

DALLO, Alberto R. **A Ginástica como Ferramenta Pedagógica**: O Movimento como agente de formação**.** São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2007.

Enricone, D.; Stobaus, C. D.; Farla, E. T.; Mosquera, J. J. M.; Portal, L. L. F., Abrahão M. E. M. B.; Morosini, M. C.; Grillo M. C.; **A Docência na Educação Superior: Sete Olhare**s; 2º Ed., Porto Alegre, 2008.

FALCONE, E**. Ansiedade social normal e ansiedade fóbica**. Disponível em: <http:// www.hcnet.usp.br>.

FALCONE, E. Ansiedade social normal e ansiedade fóbica. Disponível em: <http:// www.hcnet.usp.br>. Acesso em 14 de ago. 2007.

FURTADO, Roberto Pereira. Do fitness ao wellnes**:** os três estágios de desenvolvimento das academias de ginástica **Pensar a Prática**. 12/1: 1-11, jan./abr. 2009.

Gil AC. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas; 2002.

HALL, C. S.; GARDNER, L.; JOHN, B. Campbell: **teoria da personalidade**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed,2000.)

HALL, C. S.; GARDNER, L.; JOHN, B. Campbell: teoria da personalidade. 4. ed. Porto Alegre: Artmed,2000.)

MARCASSA, Luciana. Metodologia do ensino da ginástica: novos olhares, novas perspectivas. **Pensar a prática**, 7/2, p.171-186, jul/dez, 2004.

Marconi MA, Lakatos EM. **Metodologia científica**. 5. Ed. reimpr. São Paulo: Atlas; 2011.

MENDES, A. M. B. et. al. Extensão Universitária: Entenda e Estenda a Importância dessa Idéia. In: X JORNADA DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO – JEPEX, 10., 2Recife, 2010. Anais... Recife: UFRPE, 2010. Disponível em: . Acesso em: 12 nov. 2013.

MENDONÇA, I. B. et. al. **Extensão universitária em parceria com a sociedade.** Caderno de Graduação: Ciências Humanas e Sociais, Aracaju, v. 1, n. 16, p. 149-155, 2013. Disponível em:

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento.** 11 ed. São Paulo: Hucitec, 2008.

MIRANDA, R. **A Timidez é medo ou ansiedade: vencer a timidez e a ansiedade social.** Disponível em: <http:// www.timidez-ansiedade.com.>

PRESTES, Jonato; ASSUMPÇÃO, Cláudio de Oliveira. **Ginástica em academias**. In: GAIO, Roberta; GÓIS, Ana Angélica Freitas e BATISTA, José Carlos Freitas (orgs). **A ginástica em questão: o corpo e movimento.** 2. ed. São Paulo: Phorte, 2010. SABA, Fábio. **Liderança e gestão: para academia e clubes esportivos**. São Paulo: Phorte, 2006.

RODRIGUES, A. L. L. et. al. **Contribuições da extensão universitária na sociedade.** Caderno de Graduação: Ciências Humanas e Sociais, Aracaju, v. 1, n. 16, p. 141-148, 2013.
Ventura MM**. O estudo de caso como modalidade de pesquisa.** Rev Socerj [Internet]. 2007 Available from: http://www.rbconline.org.br/wp-content/uploads/a2007_v20_n05_art10.pdf

Yin RK. **Estudo de caso: planejamento e métodos.** 5. ed. Porto Alegre: Bookman; 2015.

A INFLUÊNCIA DAS AULAS DE DANÇA NO DESENVOLVIMENTO COORDENATIVO DO RITMO EM DISCENTES PARTICIPANTES DO PROJETO DE EXTENSÃO EM GINÁSTICA DE ACADEMIA

WANDERLEY, Sarah Vislynne Nunes
GUEDES, Esequiel Costa dos Santos
COSTA, Clessia Maria Oliveira da
CAVALCANTI, Jeane Odete Freire dos Santos

INTRODUÇÃO

A dança é uma atividade física aeróbica que traz sensações de bem- estar e dá estímulos para a pessoa que a pratica. Essa prática de atividade leva o indivíduo a ter mais motivação, autoestima e autodeterminação. Desse modo podemos nos sentir mais tranquilos e mais felizes conosco e com outras pessoas ao nosso redor (SZUSTER, 2011).

A dança favorece aos seus praticantes o desenvolvimento das capacidades físicas de forma completa. Através do conhecimento corporal no tempo e espaço, da ação dinâmica do corpo, e da sua interação com os outros, levam o praticante a desenvolver uma evolução dos aspectos físicos, psíquico e social.

Gobbo (2005) corrobora com tal afirmação, apontando que a dança é uma manifestação artística e lúdica, podendo ser considerada uma forma de comunicação que se faz através do próprio corpo humano, expressando emoções e estimulando a coordenação motora.

Segundo Pimentel e Oliveira (1997), as capacidades coordenativas são definidas por processos de condução do sistema nervoso e dependem da maturação biológica. O sua evolução depende, da variedade, da exequibilidade e do número de repetições das atividades motoras realizadas.

O desenvolvimento da coordenação é necessário para o progresso das demais valências físicas (força, velocidade, flexibilidade, resistência) e vice-versa. Marques (1995, p. 15) afirma essa constatação, "... a melhoria das capacidades coordenativas é um pré-requisito para o desenvolvimento da força. Nas fases iniciais de escolaridade, os maiores ganhos de força aparecem associados à melhoria dos processos coordenativos".

O trabalho da extensão universitária vai além dos muros da academia. Nesse processo, a extensão prima pelo desenvolvimento sustentável e pela melhoria da qualidade de vida da sociedade. E certamente esses valores devem ser conservados e desenvolvidos no ensino superior (RIBEIRO, 2011). Um dos principais objetivos da extensão é a mudança social, que promove melhoria na qualidade de vida das pessoas assistidas (RODRIGUES et al., 2013).

Assim, compreendemos a importância e o objetivo do trabalho dos projetos de extensão. No Instituto de Educação Superior da Paraíba vários projetos de pesquisa e extensão são desenvolvidos para auxiliar na formação acadêmica dos discentes. Dentre estes, o Projeto de Pesquisa e Extensão em Ginástica de academia que será alvo do presente estudo.

O mercado de trabalho dos profissionais que ministram aulas com música é extenso. A música, o movimento e o ritmo, quando agrupadas, se tornam uma ferramenta imprescindível no processo de ensino-aprendizado tanto para o profissional quanto para o aluno/paciente. A capacitação rítmica básica, deve fazer parte da formação dos futuros profissionais, permitindo o entrosamento dos movimentos de maneira equilibrada

especificando os elementos rítmicos que compõem uma sucessão de movimentos ou frase rítmica, evidenciando os processos de auto correlação dos alunos (SANTANA,2007)

A pesquisa proposta tem como objetivos analisar como as aulas de ritmos podem influenciar e contribuir para o processo de desenvolvimento e melhoria da coordenação motora, ritmo e percepção corporal dos discentes participantes, bem como auxiliar na construção da metodologia das aulas ministradas pelos discentes no Projeto de Pesquisa e Extensão em Ginástica de academia no IESP Faculdades, e a partir dessas variáveis proporcionar um conhecimento mais aprofundado, que pode servir de apoio para futuras pesquisas referentes a dança e o desempenho das capacidades físicas de discentes do curso de Educação Física.

Visto que, o projeto de extensão é o primeiro contado prático dos discentes com o público externo e capacitá-los dentro das perspectivas do âmbito será um passo decisivo no mercado de trabalho.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Conceitos da dança

A dança é uma das manifestações corporais mais antigas que existe e que sempre se relacionou com o prazer, com a cultura, diversão, lazer, religião, trabalho, etc. Apresentando como um todo as expressões artísticas diante da sociedade para demonstrar o potencial desta arte (GARCIA; HASS, 2003).

Silva & Mazo (2007) afirmam que a dança é uma arte que se desenvolve no espaço e no tempo, expressa sensibilidade por meio do movimento corporal e se utiliza de linguagens sonora, visual e tátil. Portanto, esse tipo de atividade física também é uma atividade de expressão, em que se movimenta o corpo e se expressa a alma.

A dança não é uma atividade puramente pedagógica e vai além da educação motora, percepção corporal e espacial. A dança melhora a capacidade psicológica do praticante (SANTOS et. al., 2005). A dança melhora a capacidade funcional, possibilita uma maior interação com outras pessoas e proporciona benefícios psicológicos **(**GOBBI et al., 2007).

A dança aumenta as condutas psicomotoras, coordenação, equilíbrio, tônus, lateralidade, noção espacial, ritmo, relaxamento, respiração, percepção, musicalidade e sensibilidade (PRATI; CARNELOZZI, 2006). Desde os movimentos mais simples aos mais complexos, combinados ou isolados, explorando-se a criatividade, a capacidade de imaginação e cognição (ALMEIDA, 2005).

A Dança e Atividade Física

O conceito de atividade física pode ter diferentes enfoques (biológicos, sociais, políticos, pedagógicos, culturais). Mas, existe um consenso nas diferentes definições de que a atividade física é um movimento corporal que resulta em gasto energético (MAZO, LOPES e BENEDETTI, 2001). MATSUDO (1999) concorda com este ponto de vista, ao definir atividade física como quaisquer tipos de movimentos ou de exercícios sistematizados realizados pela musculatura esquelética e que resultam em aumento do gasto energético.

A dança é considerada uma atividade física alegre que traz sensações de bem-estar e que acarreta em vários benefícios para os seus adeptos. Essa prática de atividade leva o indivíduo a ter mais motivação, autoestima e autodeterminação. Desse modo pode-se nos sentir mais tranquilos e mais felizes conosco e com outras pessoas ao nosso redor (SZUSTER, 2011).

Szuster (2011, p.29) assegura que a prática da dança garante melhoria da saúde dos seus praticantes:

> A dança enquanto atividade física tem muitos benefícios, melhora elasticidade muscular, melhora movimentos articulares, diminui o risco de doenças cardiovasculares, problemas no aparelho locomotor e sedentarismo, reduzindo o índice de pressão.

A autora ainda afirma que, faz parte do universo da dança a promoção de melhorias ao seu praticante de forma harmoniosa, respeitando seus estados fisiológicos e emocionais, desenvolvendo habilidades motoras, autoconhecimento e como fator de prevenção em situações estressantes. (SZUSTER, 2006)

Podemos afirmar diante disso que, a dança é uma atividade aeróbica, que favorece aos seus praticantes bons resultados, proporcionando-lhes uma melhor qualidade de vida. Contudo, a prática de exercícios aeróbicos como a dança desempenham uma função importante para a resistência, força, flexibilidade, coordenação motora e nas demais capacidades funcionais. E através dos movimentos realizados na dança contribui para facilitar o desempenho das atividades rotineiras, e consequentemente proporcionam uma melhor condição de vida, impacto positivo na saúde que é onde se encontra a maior razão para a procura dessas práticas.

Ainda que, a saúde seja um meio fundamental para a vida do indivíduo, a sociedade possui uma grande população de pessoas com problemas de saúde adversos, e o que mais contribui para o desencadeamento desses problemas é a inatividade física.

Coordenação motora

As capacidades de caráter coordenativo são divididas em componentes de adaptação, de reação, de controle, de combinação, de equilíbrio, de agilidade e destreza (HIRTZ e RUBESAMEN, 1972). Chamamos a atenção para a subordinação de três capacidades de base, e cinco capacidades coordenativa fundamentais: capacidade de orientação espacial, de reação, de ritmo, de equilíbrio e de diferenciação cisnestésica. (HIRTZ, 1981)

Para Matweyew e Novikow (1982 el apud. SANTOS, 1997, p. 58):

> Particularmente belo é o ser humano em movimento. A exatidão coordenativa dos movimentos, a proporcionalidade dos esforços, a dinâmica dos ritmos, o jogo das velocidades e outros tipos de ações motoras racionais, geram sensações estéticas, prazer e satisfação.

De acordo com Hirtz (1981), as capacidades coordenativas são definidas pelos processos de orientação e de regulação dos movimentos, enquanto Frey(1977) citado por Weineck (1986), afirma que a dança permite ao atleta dominar ações motoras com precisão, que podem ser previsíveis ou imprevisíveis e aprender de forma rápida gestos desportivos.

As capacidades coordenativas desempenham um papel importante para o domínio de situações que necessita de uma rápida resolução, constituído à base de uma boa

aprendizagem sensório-motora. Permitindo a economia de recursos físicos e assim, facilitando a sua ação.

Ritmo

Atualmente, profissionais de Educação Física do âmbito da Ginástica de academia e profissionais que utilizam a música no processo de ensino e aprendizagem, encontram-se inseridos no contexto sonoro e visual. Assim, torna-se de extrema importância a utilização do ritmo e de movimentos combinados para a realização de diferentes atividades corporais.

Neste contexto, a discussão sobre os problemas relacionados a saúde físico-mental dos participantes de atividades corporais, ressaltam a estrutura relativa aos elementos rítmico-musicais. E a percepção do ritmo se torna um elemento importantíssimo da música e educação corporal que utilize esse meio (WURMAN, 1991). Essa percepção pode ser dividida em dois aspectos:

a) Qualitativos: percepção da estrutura rítmica em uma ordem ou organização.
b) Quantitativos: percepção de um intervalo de duração.

Staum (1983), analisou o efeito do ritmo musical no passo regular de indivíduos em idade avançada, com desordens na marcha. O estudo apontou que o estímulo da música com uma batida forte, melhorava a regularidade da marcha, e ainda sugeriu que este resultado se dá pela utilização da batida como referencial, ajudando os indivíduos a antecipar os padrões de movimentos desejados.

Para Tell et al. (1999), confirmam essa informação ao indicar que a música e o movimento são vistos como mecanismos que contribuem para o aumento da percepção dos indivíduos em seu meio interno guiando a interação para o seu meio externo.

Gfeller (1998), examinou os componentes musicais e estilos preferidos por adolescentes de ambos os sexos em atividade aeróbica. Os resultados apontaram o estilo musical (97%), o tempo musical (96%); o ritmo – chamado pelos indivíduos de "boa batida" (94%); e, a condição da música para conjurar as ligações extramusicais (93%). Concluiu-se que a música forneceu estruturas rítmicas apropriadas para a atividade aeróbica.

Em virtude do seu método o passo, são os deslocamentos que trabalham o equilíbrio, traz a noção de regularidade possibilitando o aprendizado da pulsação, cuja a função na musicalidade é marcar o tempo, os intervalos regular e definir o ritmo. (CIAVATTA, 1997)

Para Williams (1993) citado por Santana et al. (2007), o pulso ou batidas, refere-se "ao pulso subjacente da música, que é constante e irregular". Giuselini (1993, p. 87) ainda corrobora afirmando que "o pulso são pulsações que têm um mesmo ritmo e ocorrem em um padrão contínuo de pulsações fortes e fracas". O ritmo nos é tão necessário, que o nosso espírito tende a ritmar tudo o que é precisamente regular: os passos de um caminhante, o barulho do trilhos, os batimentos do coração, entre outros. (DE CANDÉ, 1983)

As batidas musicais são compostas por grupos de oito, e cada grupo forma uma frase musical. Isto é, as atividades são executadas na 'frase', compreendendo que a mesma iniciasse no tempo um, e continua até formar um conjunto de oito batidas (oitavas). Akiau (1995), discorda dessa metodologia, chamando a frase musical de 'Contagens de oito', e de frase musical o conjunto de quatro contagens de oito (4 oitavas, 32 pulsos ou batidas).

Dentro dessa temática, há um consenso literário que caracteriza a terminologia desses 32 pulsos como sendo bloco musical. Neste estudo foram adotados os termos

batida (tempo ou pulso rítmico), frase musical ou oitavas (conjunto de oito pulsos) e bloco musical (conjunto de frases ou 32 pulsos).

Projeto de Extensão

Toda extensão universitária tem que seguir algumas prerrogativas no intuito de educar através das experiencias proporcionadas pelas práticas vivenciadas. "A extensão universitária é o processo educativo, cultural e científico que articula o Ensino e a Pesquisa de forma indissociável e viabiliza a relação transformadora entre Universidade e Sociedade" (PLANO NACIONAL DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA, 2001, p.05).

A extensão é um instrumento viabilizador da função social da universidade, e também uma forma de externalização do que se produz na pesquisa e em sala de aula. Para Souza (2005), que a universidade deve utilizar a extensão como mediadora, começando dentro de si e externalizando-a para fora de seus muros.

Jezine (2001) afirma que, as primeiras extensões universitárias no Brasil aconteceram na Universidade Livre de Manaus, em 1909, no Ciclo da Borracha, e na de São Paulo e do Paraná em 1911. E, ocorreram por meio de conferencias abertas ao público.

De acordo com Rodrigues (1999), é importante ressaltar, na prática da extensão envolvendo o contexto das funções da Instituição, ela pode contribuir para uma nova perspectiva de alocar seus trabalhos a serviço dos interesses da população. A universidade é uma instituição que tem por missão transmitir e produzir novos conhecimentos por meio do ensino, da pesquisa e da extensão (CALDERÓN, 2006).

Jenize (2004, p. 18), "[...] nesse sentido, a interação ensino-pesquisa-extensão é o pilar que alicerça a formação humana/profissional, bem como a interação universidade e sociedade, no cumprimento da função social da universidade." É de fundamental importância que a universidade estabeleça a interação ensino-pesquisa-extensão, pois é o grande objetivo, para a formação de profissionais competentes.

Na extensão há uma troca de experiências por meio da qual o conhecimento acadêmico adquirido é levado e aplicado à sociedade, o que permite que os alunos conheçam as necessidades, as demandas e também aprendam com as diferenças e a cultura das pessoas atendidas (MENDES et. al., 2010). A extensão universitária é uma ação da universidade junto à comunidade, por meio da qual se constroem novos e diferentes saberes e aproxima-se a academia da sociedade (DIVINO et al., 2013).

Oliveira e Almeida Júnior (2016, p. 23) destacam que:

> [...] a continuidade da ação de extensão. Pensar e repensar um modo contínuo das atividades de extensão é fundamental, pois às vezes os projetos são desenvolvidos, mas não têm continuidade. Projetos dessa natureza deixam uma lacuna no objetivo a que se dispuseram e a população fica sem o devido retorno da atividade. Seguindo a mesma linha, não há troca de conhecimento e, dessa forma, a função da extensão social não é atingida. Essa impossibilidade de construir relações mais longas pode ser corrigida por meio de parcerias com outros setores da sociedade e pelo interesse do professor e colaboradores de continuarem a trabalhar e divulgar os resultados dos objetos para a sociedade.

Uma outra perspectiva para a continuidade da extensão universitária seria a não interrupção nos intervalos de recesso e férias dos alunos, proporcionando a atuação continua até que aja a substituição dos alunos envolvidos com as atividades.

METODOLOGIA DA PESQUISA

Sujeitos e Amostra

O estudo será realizado com os acadêmicos do curso de Bacharel em Educação Física, dos turnos (manhã e noite), participantes do Projeto de Pesquisa e Extensão em Ginástica de academia. Ambos os sexos participarão da pesquisa, com idades entre 18 e 40 anos.

Instrumentos e Questionário

A pesquisa será realizada em caráter qualitativo, sendo estudo de casos múltiplos descritivo e exploratório, será aplicado através do protocolo de avaliação da capacidade motora do ritmo, o teste de componentes rítmicos musicais, que utilizará a habilidade motora básica andar, o teste possibilita avaliar a capacidade dos sujeitos em reconhecer as estruturas rítmicas: batida, frase musical e bloco musical. E, o questionário de motivação intrínseca relacionados à auto avaliação e reconhecimento do desempenho das capacidades motoras no decorrer das aulas de ritmos no projeto de pesquisa e extensão.

Procedimentos

Os avaliados receberão as instruções e orientações sobre o vestuário (tênis e roupas leves), a explicação do teste previamente apresentadas, demonstração prática realizada pelo avaliador.

O avaliado se colocará em posição ortostática numa dos cantos do corredor demarcados como ponto de partida e após a autorização do avaliador com a palavra 'autorizado', o sujeito percorrerá o corredor do octógono realizando uma volta completa de acordo com as estruturas rítmico-musicais fornecidas pela música que deverá ser tocada de forma contínua sem interrupções.

O avaliado deverá iniciar a execução do teste de acordo com o momento-tempo em que a música se encontrava, estabelecendo o primeiro passo. Se após 60 segundos o sujeito não iniciar o teste, o mesmo será considerado não conhecedor do pulso.

As coincidências entre os passos e pulso, os passos e a frase musical, e as frases e o bloco serão avaliadas e registradas previamente pelo pesquisador. A execução prática de cada um dos sujeitos será registrada através de aparelho gravador (câmera de celular ou câmera semiprofissional/e ou profissional).

Para a identificação das filmagens será elaborada uma ficha de controle, que irá conter além dos dados pessoais, três elementos: pulso, frase, bloco e 'não identificaram'.

Para determinar se o sujeito conhece a batida, o avaliado deve identificá-lo e iniciar a passagem entrando no tempo 1 da primeira frase; seguindo deverá mudar de direção a cada oito batidas e terminar o octógono no tempo de 32 batidas. Assim, se ele não entrar no tempo 1 da primeira frase, será considerado como não conhecedor do bloco.

Para avaliar o domínio da frase o sujeito deverá identificar o pulso entrando no primeiro tempo de qualquer frase e mudar de direção no primeiro tempo da próxima frase. O avaliado será considerado conhecedor se realizar no mínimo duas frases corretamente.

Para determinar o domínio da batida será considerado se o sujeito se localizou entre as possibilidades de coincidência do pulso, independentes da frase e bloco, e as coincidências pulsativas até menos de duas frases. Os avaliados que não apresentarem coincidências pulsativas serão categorizados como "não identificaram".

Materiais utilizados

Para a construção do teste será necessário um espaço plano não escorregadio, demarcado com fita adesiva de cor diferente e em destaque ao piso com 2 cm de largura, numa distância de 20m², 2 octogonos não regulares e concêntricos. Aparelho de som, música sem interrupções à 120 bpms, ficha de registro e aparelho para gravação da execução do teste.

Procedimentos Éticos

Os participantes serão informados a respeito dos objetivos da pesquisa e os procedimentos adotados na sua construção, a metodologia utilizada para a aplicação dos instrumentos da pesquisa e a participação será realizada de forma voluntária em que o mesmo pode optar por participar ou não. Para participar da seguinte pesquisa os acadêmicos assinarão um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido que, segue as normas da pesquisa em seres humanos fundamentado nas diretrizes contidas na resolução n. 466/2012 do conselho nacional da saúde.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, C. M. Um olhar sobre a pratica da dança de salão. Movimento e Percepção. Espirito Santo de Pintal, SP, v.5, no 6,jan/ jun. 2005.

AKIAU P. Aeróbica: fundamentação metodológica, produção coreográfica e desenvolvimento do ensino. São Paulo: Câmara Brasileira do Livro, 1995.

CALDERÓN, A. I. Responsabilidade social universitária: contribuições para o fortalecimento do debate no Brasil. Revista da Associação Brasileira de Mantenedores de Ensino Superior/Estudos, ano 24, n. 36, junho/2006, p. 8-22.

CIAVATTA, L. O passo. Um passo sobre as bases da percepção rítmica. Rio de Janeiro: Fundação Biblioteca Nacional, 1997.

DECANDÉ, R. A música: linguagem, estrutura, instrumentos. Lisboa: Edições 70, 1983.

GARCIA, J. L.; GLITZ, N. B . A influência da dança na qualidade de vida dos idosos. Buenos Aires, no139, dezembro. 2009.

GFELLER, K. Musical components and styles preferred by young adults for aerobic fitness activities. J Mus Ther. 1998; 25(1): 28-43.

GOBBO, D.E. **A dança de salão como qualidade de vida para a terceira idade.** Revista Eletrônica de Educação Física, UniAndrade, Curitiba, v.2, n.1, 2005.

GOBBI, S. Efeitos de oito semanas do treinamento de força na flexibilidade de idosos. Revista Brasileira de Cineantropometria e Desenvolvimento Humano, São Paulo. 2007.

GUISELINI, M. Fitness. Manual do instrutor. São Paulo: Balieiro, 1993.

HASS, A. N.; GARCIA, A. Ritmo e dança. Canoas. Ed. ULBRA, 2006.

JEZINE, E. M. Multidiversidade e extensão universitária. In: FARIA, Doris Santos de (Org.). Construção conceitual da extensão na América Latina. Brasília: UnB, 2001.

MATSUDO, V. **Vida ativa para o novo milênio.** Revista Oxidologia. Set/out. São Caetano do Sul, SP: Centro de Estudos do Laboratório de Aptidão Física de São Caetano do Sul, p.18-24, 1999.

MAZO, G. Z; LOPES, M. A; BENEDETTI, T. B. **Atividade física e o idoso: concepção gerontologia**. Porto Alegre: Sulina, 2001.

MONTEIRO, A. Ginástica Aeróbica. Estrutura e Metodologia. Londrina: CID, 1996.
PIMENTEL, J.; OLIVEIRA, J. (1997). "Influência do meio no desenvolvimento da coordenação motora global e fina", in Horizonte, revista de Educação Física e Desporto, Julho - Agosto de 1997. Livros Horizonte, Lisboa.

PRATI, S.; CANEZZONI, A. Níveis de aptidão física e análise de tendências posturais em bailarinas clássicas. Rev. Bras. Cineantropometria e Desempenho Humano. 2006;8(1):80-8

ROCHA, R. M. Gurgel. A construção do conceito de extensão universitária na América Latina. In: FARIA, Doris Santos de (Org.). Construção conceitual da extensão na América Latina. Brasília: Editora UnB, 2001.

RODRIGUES, A. L. L. et. al. **Contribuições da extensão universitária na sociedade.** Caderno de Graduação: Ciências Humanas e Sociais, Aracaju, v. 1, n. 16, p. 141-148, 2013.

RODRIGUES, M. Universidade, extensão e mudanças sociais. Uberlândia, 1999. Base de dados do Google acadêmico. Disponível em: Acesso em: 26 ago. 2012.

RIBEIRO, R. M. C. A extensão universitária como indicativo de responsabilidade social. Revista Diálogo: pesquisa em extensão universitária, Brasília, v. 15, n. 1, p. 81-88, 2011.

SANTANA, C.H.G. Tratamento cibernético na avaliação dos elementos rítmico musicais, utilizados na aprendizagem por modelagem, em atividades de Educação Física. Tese [Doutorado]. Universidade de São Paulo: Escola de Comunicação e Artes. São Paulo, 2001. 97p

SANTOS, P. et al (1997). "Validade do Teste de Cooper na Avaliação da Capacidade Aeróbia em Futebolistas de Elite", in Horizonte, revista de Educação Física e Desporto, Maio - Junho de 1997. Livros Horizonte, Lisboa.

SILVA, A. H.; MAZO, G.Z. **Dança para Idosos: uma alternativa para o exercício físico.** Cinergis. v.8, n.1, Jan/Jun. Florianópolis, SC, p.25-32, 2007.

SOUZA, Ana Luiza Lima. Extensão universitária na UFG: olhando para o passado. Revista da UFV, v. 7, n. 2, dez. 2005.

STAUM, M. Music and rhytmic stimuli in the rehabilitation of gait disorders. J Mus Ther. 1983; 20: 69-87

SZUSTER. Estudo qualitativo sobre a dança como atividade física em mulheres acima 50 anos.69 f.(Monografia de Bacharel em Educação Física)Porto Alegre - RS.2011. Disponível em: <www.lume.ufrgs.br/distraem/handle.> Acesso em: 10 de Março de 2018.

TELL, C.; CARSON P., HAMBURG, J. Developing a movement program with music for older adults. J Aging Phys Act, 1999; 7: 400-413

WURMAN, R. Ansiedade de Informação. 5a ed., São Paulo: Cultura Editores Associados, 1991
WILLIAMS, L. Wrap it up with rhythm! Las Vegas, USA, 1994 New World Fitness IDEA *Convention,* 1993.

ANEXOS

ANEXO 1 – Questionário de motivação intrínseca (Kobal[12])

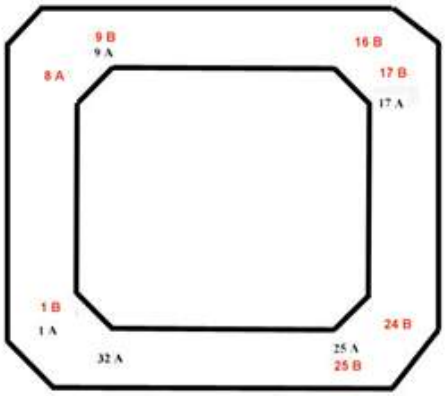
Nome: Número: Turma:
Data de Nascimento

Ministra ou ministrou atividade física com música? ( ) sim ( )não

Idade: Toca algum instrumento? ( ) sim ( )não
Sexo: ( ) Feminino ( ) Masculino fez ou faz aulas de dança? ( ) sim ( )não

Participava por que	Gostava de atividades físicas	1	2	3	4	5
	As aulas davam prazer	1	2	3	4	5
	Gostava de aprender novas habilidades	1	2	3	4	5
	Sentia-me saudável com as aulas	1	2	3	4	5
	Fazia parte do currículo da escola	1	2	3	4	5
	Estava com meus amigos	1	2	3	4	5
	Meu rendimento era melhor do que os meus amigos	1	2	3	4	5
	Precisava tirar boas notas	1	2	3	4	5
Gostava quando	Aprendia uma nova habilidade	1	2	3	4	5
	Dedicava-se ao máximo à atividade	1	2	3	4	5
	Compreendia os benefícios das atividades propostas	1	2	3	4	5
	Movimentava seu corpo	1	2	3	4	5
	Esquecia das outras aulas	1	2	3	4	5
	O professor reconhecia minha atuação	1	2	3	4	5
	Sentia-me integrado ao grupo	1	2	3	4	5
	Minhas opiniões eram aceitas	1	2	3	4	5
	Era melhor que meus colegas	1	2	3	4	5
Não gostava quando	Não conseguia realizar bem as atividades	1	2	3	4	5
	Não sentia prazer na atividade proposta	1	2	3	4	5
	Quase não tinha oportunidade de jogar	1	2	3	4	5
	Exercitava pouco seu corpo	1	2	3	4	5
	Não havia tempo para praticar tudo o que queria	1	2	3	4	5
	Não me sentia integrado ao grupo	1	2	3	4	5
	Não simpatizava com o professor	1	2	3	4	5
	Alguns colegas queriam demonstra ser melhores que eu	1	2	3	4	5
	Tirava notas ou conceitos baixos	1	2	3	4	5
	Minhas falhas faziam com que eu não parecesse bom	1	2	3	4	5

Figura 1. Percurso demarcado para avaliar a capacidade ritmica musical com a habilidade motora "andar"



Octógono externo: perímetro: 24,80 m;
Lados a^1: 5,60 m; lados b^1: 0,60 m.
Octógono interno: Perímetro: 20,00 m;
Lados a^2: 4,40 m; lados b^2: 0,47 m.

A MASSAGEM COMO TRATAMENTO PARA PESSOAS COM TRANSTORNOS MENTAIS COMUNS: REVISÃO DE LITERATURA

OLIVEIRA, Nayara Cristina Silva
ARAÚJO, Fabiana da Silva Rufino de
PIRES, Hayan Meneses
CAVALCANTI, Jeane Odete Freire dos Santos

INTRODUÇÃO

A palavra massagem tem origem grega e quer dizer amassar, entretanto a terminologia massagem é muito difícil ser definida em suas dimensões. A massagem é um método que através de variados tipos de manobras desempenham a função de estimular o organismo humano, eventos fisiológicos que influenciam os estados emocionais e cognição do paciente. BRAZ E PIVETTA (2011)

A massagem relaxante é uma prática terapêutica realizada com movimentos manipulativos e pressões do músculo e dos tecidos moles do corpo proporcionando o aumento do sangue e oxigênio. Aliviando a dor, reduzindo a contratura muscular, provocando indiretamente o relaxamento e o bem estar geral, pois age sobre o sistema muscular, nervoso e circulatório, contribuindo para que estes sistemas funcionem de forma harmônica.

Os transtornos mentais atingem cerca de 450 milhões de pessoas do mundo, sendo resultante de múltiplas associações, tanto de fatores genéticos e quanto de fatores comportamentais. A prevalência de transtornos mentais na população geral dos Estados Unidos atinge 48,6% e na Turquia abrange 12,2%. No Brasil, a frequência destes transtornos na população geral varia entre 19% e 34%. RODRIGUES-NETO et. al (2008). Os sintomas dos transtornos mentais consistem em sintomatologias depressivas e ansiosas que podem ter inclusivamente aspectos somáticos sendo questão de saúde pública.

O *National Center for Complementary and Alternative Medicine* (NCCAM) classifica a terapia complementar da massagem como prática inclusa na subcategoria das terapias mente-corpo. E as pesquisas cientificas sobre a terapêutica da massagem são preliminares e conflitantes, porém os estudos sinalizam efeitos benéficos sobre a dor e sintomas associados ás outras condições. (KUREBAYASHI et. al, 2016)

De forma geral, o benefícios gerais da massagem, são a melhora da percepção e sensibilidade do corpo, melhora da ansiedade, da carência emocional, melhora na qualidade do sono e a aceleração do processo de cura nos casos de dores e contusões (CARVALHO, 2016; BRAUNSTEIN; BRAZ; PIVETTA, 2011). Na opinião de Rodrigues 2014 a massagem traz três tipos básicos de efeitos, são eles: mecânico (produz estimulação mecânica dos tecidos por meio da pressão e estiramento ritimico); fisiológicos (a manipulação da pele e dos tecidos subadjacentes exercem um efeito considerável no fluxo sanguíneo e linfático nestes tecidos); psicológicos (relaxamento físico, alivio da ansiedade e tensão, estimulação da atividade física; alivio da dor; sensação geral de bem estar, estimulo sexual).

Com isso, o objetivo desse estudo de revisão é apontar os benefícios da massagem no tratamento de pessoas ansiosas.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Ansiedade

A ansiedade pode ser conceituada como sendo uma resposta emocional proveniente de um estímulo que vem antes de um estímulo aversivo, ou seja, um estímulo originário de dores físicas, descontroles emocionais, incômodos, entre outros, que gera esse estado. Segundo Skinner(1965), "[...] A ansiedade, neste caso, seria uma resposta emocional resultante da apresentação de um estímulo que antecede um estímulo aversivo, com efeitos no comportamento operante publicamente observável."

Desta forma, a ansiedade pode ser dividida em dois tipos: ansiedade de traço, e ansiedade de estado. A primeira conceitua-se como sendo uma ansiedade que se refere a uma disposição pessoal do indivíduo, uma característica estável, ou seja, a pessoa tende a ter picos de estresse e a perceber situações não muito perigosas como ameaçadoras; a segunda pode ser definida como um estado emocional transitório do indivíduo, ou seja, esta caracteriza-se pelo estado emocional e aspectos fisiológicos, onde o corpo emite os sinais de ansiedade, como por exemplo tensões, preocupação, batimentos acelerados, entre outros.

Na ansiedade de estado, podemos classifica-la em cognitiva ou somática, sendo a primeira, caracterizada por apresentar uma sensação emocional de apreensão, tais como tensão, alteração no humor, preocupação, pensamentos negativos sobre aquela determinada situação, o indivíduo projeta imagens desastrosas, por fim, é um tipo de ansiedade que atinge diretamente o estado psicológico do indivíduo. A segunda, está relacionada aos aspectos fisiológicos do corpo, ou seja, quando o indivíduo está com níveis elevados de ansiedade somática, seu corpo tende a sofrer sintomas como taquicardia, aumento considerável da frequência respiratória, sudorese, tensões musculares, ânsias de vômito, náuseas, dores de barriga, entre outros.

Com isso podemos ver que a ansiedade é um estado emocional que antecede uma situação que gere desconforto ou risco àquele indivíduo, ou seja, há uma percepção prévia de uma possível situação de risco, ocasionando uma resposta emocional àquela situação.

Massagem

A massagem tem um longo relato a permeada de uma ampla literatura, a história da massagem é um tema importante tanto para estudantes quanto para os profissionais da área da saúde.

Desde que a humanidade surgiu, surgiu também a massagem, desde os tempos pré-históricos, que teve origem na Índia, China, Japão, Roma e Grécia há cerca de 300 anos a.C., ao qual já se utilizava a massagem para proporcionar bem-estar.

A palavra massagem é de origem grega e significa ´´amassar``. No francês, massagem é a atividade que consiste em friccionar, pressionar ou palpar com um certo ritmo e a uma determinada intensidade diversas partes do corpo com fins terapêuticos, estéticos ou desportivos. TEXEIRA (2014)

Técnicas

Para poder aplicar uma excelente massagem, é preciso ter um conhecimento básico de anatomia, pois ela contribui para dá suporte a massagem.

O termo anatomia vem do grego *ana*, que significa "em partes", e *tomein,* que significa "cortar", isto é, cortar as estruturas em partes. Devido às necessidades modernas, a anatomia foi se desenvolvendo para suprir as demandas de novas informações de que

as ciências afins precisavam, o que deu origem a outros ramos, como: anatomia radiológica (imaginologia), anatomia comparada e anatomia embriológica. Além disso, aos poucos, a ultraestrutura do corpo humano foi sendo incorporada aos estudos anatômicos, e hoje se adota um novo conceito em anatomia. Atualmente, anatomia é a ciência que estuda, macro e microscopicamente, a constituição e o desenvolvimento dos seres organizados. (LAROSA, PAULO RICARDO R. 2018)

A anatomia clássica estudava a organização interna dos seres vivos, prática que se concretizava por meio de métodos precisos de corte e dissecação de cadáveres, com o intuito de descrever suas estruturas e sua organização. O relato mais conhecido de uma dissecação pertence ao grego Teofrasto (287 a.C.), discípulo de Aristóteles. (LAROSA, PAULO RICARDO R. 2018)

As técnicas de massagem podem ser, de um modo geral, divididas em leves, medias e profundas, tradicionalmente classificadas como alisamento, amassamento e fricção. Para facilidade de referência, elas estão agrupadas aqui segundo o grau de pressão utilizado. Usam-se as pressões leves para preparar ou completar uma sequência; as médias, para aliviar a tensão dos músculos; e as profundas, para proporcionar um relaxamento maior. Certas técnicas são usadas sempre, outras de vez em quando. (MUMFORD, Susan 2010)

O toque é a maneira mais antiga e obvia de cuidar, desde o princípio a maioria das culturas pratica algum tipo de toque terapêutico. O toque é uma das primordialidade básicas do ser humano, ao qual promove conforto e melhora da autoestima.

A pele é o maior e principal órgão do corpo humano relacionado ao tato, pois é saturada de receptores sensoriais o qual encaminha frequentemente informações do ambiente para o cérebro através do sistema nervoso. Por este motivo a massagem tem resultados significativos no comportamento das pessoas e no tratamento de algumas doenças.

Massagem e músculos

A massagem estimula os músculos ativando os processos normais do corpo. Resíduos como o ácido lático são eliminados das fibras musculares, permitindo que os músculos se movimentem mais firmemente. Além dos benefícios do relaxamento mental, a massagem faz o tônus muscular voltar ao nível ideal. (MUMFORD, Susan 2010)

Massagem e sistema nervoso

A massagem estimula o sistema nervoso central por meio dos nervos periféricos da pele. Isso, por sua vez, ativa o sistema nervoso autônomo. Havendo super estimulação de um sistema, os efeitos terapêuticos da massagem ajudam a restaurar o equilíbrio interno, permitindo ao corpo descansar e aos processos regenerativos entrar em ação. (MUMFORD, 2010)

Massagem e circulação

A massagem estimula a circulação do sangue. Os resíduos são transportados dos músculos pelos capilares e veias, facilitando a entrada de nutrientes para os músculos e órgãos por meio das artérias e capilares. Os efeitos suavizantes da massagem também podem ter efeitos benéficos para o ritmo cardíaco. (MUMFORD, 2010)

Massagem e sistema linfático

A massagem incita a remoção dos detritos metabólicos. O sistema linfático é um dos veículos que transportam esses detritos e, assim, ajuda a manter o corpo saudável. O excesso de fluido ou os produtos dos ferimentos são filtrados nos vasos e nódulos linfáticos, de sorte que o corpo se reconstitui e se recupera mais rapidamente dos traumas. (MUMFORD, 2010)

Massagem e pele

A massagem melhora a pele aumentando o suprimento local de sangue, o que ajuda a mantê-la saudável e elástica. A aplicação de óleos nutritivos e a fricção da massagem também ajudam a eliminar as células mortas da superfície e a umedecer a pele no nível mais profundo. (MUMFORD, Susan 2010)

Que a massagem proporciona alivio e bem-estar, as pessoas já sabem, mas é essencial informar que subsistem massagens direcionadas para os mais diversos fins, são eles:

- Correção postura;
- Auxilia no tratamento de fibromialgia e doenças oncológicas;
- Controla o estresse;
- Diminuição da ansiedade;
- Alívio da tensão e dores musculares;
- Melhora da circulação sanguínea, elasticidade da pele e sistema imune;
- Diminuição da pressão arterial no caso de pacientes hipertensos;
- Alívio das dores de cabeça;
- Diminuição do cansaço;
- Estimulação e equilíbrio do sistema intestinal;
- Eliminação de toxinas e resíduos metabólicos;
- Diminuição das insônias, entre outros.

O ideal é que a massagem seja realizada por um profissional da área, pois ele saberá a melhor técnica a ser utilizada.

Contraindicações

Você só deve fazer massagem quando se sentir à vontade e quando a pessoa que irá aplicar se gozar de boa saúde. Os seguintes fatores físicos, ou contraindicações, podem tornar desaconselhável o uso da massagem. Em caso de dúvida, consulte o médico.

Não massageie caso a pessoa apresente:

infecção

- febre
- problemas cardíacos
- pressão alta
- câncer não tratado

Não friccione:

- veias varicosas
- inchaços ou caroços não
- diagnosticados
- problemas de pele
- cortes
- erupções epidérmicas

Tome cuidado nos casos de:

- asma (os remédios devem estar
- sempre à mão)
- gravidez (a pressão deve ser bem leve; evite o abdome durante os primeiros quatro meses).

Não massageie se você:

- estiver cansado

- apresentar alguma infecção
- não estiver seguro do que está fazendo. (MUMFORD, 2010)

Relaxamento

Considera-se que o relaxamento é uma técnica acessível a todos e auxilia a curar a mente e o corpo, sendo que para cada tipo de problema ou necessidade que a pessoa tenha, deve-se usar um tipo diferente de relaxamento3. Os seus efeitos em nosso organismo podem ser facilmente compreendidos se considerarmos que há redução na atividade do sistema nervoso autônomo, responsável pelo controle das funções viscerais e homeostáticas essenciais à vida. O relaxamento é o que se opõe ao estresse, reforça a homeostase, diminui a angústia e a emotividade e, consequentemente, leva à unificação dos elementos do organismo.

Ocorrem três tipos de manifestações durante o relaxamento: Fisiológicas – diminuição do pulso e pressão arterial e da respiração; atividade elétrica cerebral "alfa"; diminuição do consumo de oxigênio e diminuição de dióxido de carbono (produzido e eliminado); diminuição da tensão muscular; diminuição do metabolismo; constrição da pupila; vasodilatação periférica; elevação da temperatura periférica; controle da homeostase do corpo; diminuição à resposta do estresse e recuperação rápida de estresse. Cognitivas – estado alterado da consciência, concentração aumentada; receptividade à sugestão positiva; percepção do "locus" de controle interno, existindo assim dentro de si mesmo. Comportamentais – inexistência de interação verbal; incapacidade de mudança voluntária de posição; facilidade à movimentação passiva e despreocupação com estímulos ambientais.

MÉTODO

Este artigo trata-se de uma revisão de literatura sobre a massagem no tratamento de pessoas ansiosas. Colocamos na busca do google acadêmico as seguintes palavras: Massagem terapêutica; ansiedade e relaxamento. Através disso encontramos 4.820 links, descartamos 4.815 através da leitura dos títulos e utilizamos 5 deles para a pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Massagem ajuda a tratar os mais comuns problemas de saúde mental, poucas sessões de massagem são suficientes para melhorar os sintomas de ansiedade e depressão, os níveis de cortisol – conhecido como o hormônio do estresse – também foram reduzidos.

Autor	**Título**	**Ano**
SEUBERT, Fabiano; VERONESE; Liane.	A massagem terapêutica auxiliando na prevenção e tratamento das doenças físicas e psicológicas.	2008
Alves, Marcia; Jardim, Maria; Gomes, Barbara; Freitas, Otilia.	Efeito da massagem terapêutica na saúde mental das pessoas com patologia oncologica	2015
Oliveira, Thamires Siqueira de; Uliano, Cristiane Bittencourt de Oliveira; Carvalho, Daniela Koch.	Estudo comparativo sobre os efeitos da massagem reflexa da coluna associada a pedras quentes no alivio da dor e desconforto musculoesquelético dorsal	2017

Abreu, Miguel Fernandes de	Os efeitos da massoterapia sobre o estresse físico e psicológico	2012

Tabela1: Artigos utilizados na pesquisa sobre os efeitos da massagem para o fim de relaxamento de pessoas ansiosas.

Esses artigos listaram entre os benefícios da massagem a melhora no relaxamento físico, alivio da ansiedade e tensão, estimulação da atividade física; alivio da dor; sensação geral de bem estar, estimulo sexual. Além de Correção postura; Auxilia no tratamento de fibromialgia e doenças oncológicas; Melhora da circulação sanguínea, elasticidade da pele e sistema imune; Diminuição da pressão arterial no caso de pacientes hipertensos; Alívio das dores de cabeça; Diminuição do cansaço; Estimulação e equilíbrio do sistema intestinal; Eliminação de toxinas e resíduos metabólicos; Diminuição das insônias, entre outros.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluímos que a massagem terapêutica contribui no tratamento de transtornos mentais comuns com benefícios para a saúde mental e física do paciente. Dentre os benefícios, está o relaxamento mental da pessoa que traz diminuição da ansiedade, estresse e insônia, além da disposição a prática de atividade física. Além disso pode trazer benefícios físicos como o alívio de tensões musculares, melhora da circulação sanguínea, entre outros. Lembrando que o tratamento de transtornos mentais comuns se faz entre uma equipe multidisciplinar (Psicólogos, Psiquiatras, profissionais de Educação Física e Nutricionistas).

REFERÊNCIAS

Abreu, Miguel Fernandes de **Os efeitos da massoterapia sobre o estresse físico e psicológico** Revista científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente. 2012

Alves, Marcia; Jardim, Maria; Gomes, Barbara; Freitas, Otilia. **Efeito da massagem terapêutica na saúde mental das pessoas com patologia oncológica.** Revista Portuguesa de Enfermagem mental. 2015

Larosa, Paulo Ricardo R. **Anatomia humana: texto e atlas** / Paulo Ricardo R. Larosa. - 1. ed. - Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

MUMFORD, Susan. **A bíblia da massagem: o guia definitivo da massagem.** 1. ed. São Paulo: Pensamento, 2010.

Oliveira, Thamires Siqueira de; Uliano, Cristiane Bittencourt de Oliveira; Carvalho, Daniela Koch. **Estudo comparativo sobre os efeitos da massagem reflexa da coluna associada a pedras quentes no alivio da dor e desconforto musculoesquelético dorsal.** 2017

Rodrigues-Neto et. al. **Transtornos Mentais comuns e uso de praticas de medicina complementar e alternativa – estudo de base populacional**. Jornada Brasileira de Psiquiatria. 2008

SEUBERT, Fabiano; VERONESE; Liane. **A massagem terapêutica auxiliando na prevenção e tratamento das doenças físicas e psicológicas.** In: ENCONTRO PARANAENSE, CONGRESSO BRASILEIRO, CONVENÇÃO BRASIL/LATINO-

AMÉRICA, XIII, VIII, II, 2008. Anais. Curitiba: Centro Reichiano, 2008. CD-ROM. [ISBN – 978-85-87691-13-2]. Disponível em: www.centroreichiano.com.br. Acesso em: 18/04/19.

O ALONGAMENTO NO TRATAMENTO DA FIBROMIALGIA: REVISÃO DE LITERATURA

OLIVEIRA, Nayara Cristina Silva
WANDERLEY, Sarah Vislynne Nunes
LEITE, Dirlene Elayne Paulino
SOUZA, Paula Luanna de Oliveira
CAVALCANTI, Jeane Odete Freire dos Santos

INTRODUÇÃO

A fibromialgia (FM) é definida por LORENA et. al (2014) como uma síndrome reumática de etiologia desconhecida, que ocorre predominantemente em mulheres na faixa etária de 30-55 anos. Caracterizada por dor musculoesquelética crônica e generalizada, com duração maior que três meses, ocasionando problemas físicos e emocionais que interferem diretamente na capacidade funcional e na qualidade de vida. O diagnóstico é baseado na condição clínica, e o tratamento preconiza o controle do quadro álgico por meio de estratégias globais de abordagem interdisciplinar, com intervenções nos âmbitos físico, farmacológico, cognitivo-comportamental e educacional.

Pessoas com Fibromialgia em geral possuem um nível de controle cardiovascular autonômico menor que a média e o consumo de oxigênio é menor do que em pacientes não fibromiálgicos. Com isso, eles tendem a ser menos condicionados diminuindo sua eficiência cardiovascular e circulação periférica. Essa síndrome acaba gerando problemas de saúde pública, causando prejuízos pessoais e socioeconômicos para a população.

Afirma-se que o exercício físico é uma intervenção de baixo custo e pode promover saúde em vários aspectos e reduzir sintomas em pessoas com fibromialgia. Para desfrutar destes benefícios é necessária a participação ativa do paciente, uma vez que exige esforço físico e motivação para a prática. Bressan et al. destacam que a adesão, ou seja, a continuidade da prática do exercício físico, é a melhor maneira de se prolongar os ganhos terapêuticos para pacientes com FM.

LORENA et. al (2014) descreveram o alongamento, como exercícios que permitem a recuperação do comprimento muscular funcional, possibilitando alívio de tensões, realinhamento da postura e melhora na amplitude, além de liberdade e consciência de movimento. Porém, embora bastante empregados na rotina clínica fisioterapêutica, por serem de fácil execução e tolerabilidade, parece não existir um consenso sobre o tipo, a frequência e a intensidade de alongamentos mais adequados para o tratamento de pacientes com FM.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Fibromialgia

Steffens et. al (2011) definiu a fibromialgia como uma síndrome dolorosa crônica não inflamatória de etiologia desconhecida, com manifestações no sistema musculoesquelético, podendo apresentar sintomas em outros aparelhos e sistemas orgânicos, onde a principal característica é a dor presente a no mínimo três meses. Podem estar presentes sinais como depressão, cefaleia, dor temporomandibular, parestesias, e distúrbios intestinais. De definição controversa pela ausência de substrato anatômico e fisiopatológicos confirmadores de sua existência, somando sintomatologia que se confunde com outras patologias. Cogita-se a possibilidade ser decorrente de infecções virais prévias, lúpus ou origem genética.

Na tentativa de facilitar diagnóstico e pesquisas, o Colégio Americano de Reumatologia (ACR), em 1990, publicou critérios para classificação de fibromialgia, os chamados Tender Points (pontos dolorosos), os quais foram validados para a população brasileira. A medicina atual ainda não desenvolveu tratamento específico para obter cura para esta enfermidade, e a terapêutica se baseia em medidas para aliviar o sofrimento e promover melhora da qualidade de vida.

Pode-se afirmar também que a fibromialgia é uma síndrome caracterizada por dor generalizada crônica em múltiplos pontos dolorosos, rigidez articular e sintomas sistêmicos (por exemplo, transtornos de humor, fadiga, disfunção cognitiva e insônia) sem uma doença orgânica subjacente bem definida. No entanto, pode estar associado a doenças específicas, como patologias reumáticas, transtornos psiquiátricos ou neurológicos, infecções e diabetes.

O que hoje é definido como fibromialgia já havia sido descrito no século XIX. Em 1904, Gowers cunhou o termo “fibrositis” que foi usado até os anos setenta e oitenta do século passado, quando uma etiologia envolvendo o sistema nervoso central foi descoberta. Mas foi Graham em 1950 que introduziu o conceito moderno de fibromialgia como “síndrome da dor” na ausência de uma doença orgânica específica. Então, em meados da década de 1970, Smythe e Moldofsky cunharam o novo termo “fibromialgia” e identificaram regiões de extrema ternura, os chamados “tender points”. Somente em 1990 o comitê do Colégio Americano de Reumatologia redigiu o amplamente utilizando critérios diagnóstico que só recentemente foram modificados. Estima-se que a prevalência da fibromialgia seja de cerca de 1% -2% (3,4% para mulheres e 0,5% para homens). No entanto, ainda é uma condição mal compreendida que é difícil de diagnosticar.

O quadro clínico desta síndrome costuma ser polimorfo, exigindo anamnese cuidadosa e exame físico detalhado. O sintoma presente em todos os pacientes é a dor difusa e crônica, envolvendo o esqueleto axial e periférico. Em geral, os pacientes têm dificuldade para localizar a dor, muitas vezes apontando sítios peri-articulares, sem especificar se a origem é muscular, óssea ou articular. O caráter da dor é bastante variável, podendo ser queimação, pontada, peso, "tipo cansaço" ou como uma contusão. E comum a referência de agravamento pelo frio, umidade, mudança climática, tensão emocional ou por esforço físico.

Uma proporção dos pacientes lembra que a dor é de início mais localizada em uma determinada região, principalmente na coluna cervical, envolvendo ou não os trapézios, outras vezes iniciando-se como uma cervicobraquialgia ou como uma cervicodorsalgia. Uma outra parte dos pacientes alega que o quadro doloroso iniciou-se já de maneira difusa, afetando segmentos da coluna vertebral, membros superiores e inferiores.

Sintomas centrais que acompanham o quadro doloroso são o sono não reparador e a fadiga, presentes na grande maioria dos pacientes. Têm sido relatados diversos tipos de distúrbios de sono, resultando ausência de restauração de energia e conseqüente cansaço, que aparece logo pela manhã. A fadiga pode ser bastante significativa, com sensação de exaustão fácil e dificuldade para realização de tarefas laborais ou domésticas. Sensações parestésicas habitualmente se fazem presentes. É importante ressaltar que as parestesias nestes pacientes não respeitam uma distribuição dermatômica.

Outro sintoma geralmente presente é a "sensação" de inchaço, particularmente nas mãos, antebraços e trapézios, que não é observada pelo examinador e não está relacionada a qualquer processo inflamatório. Além dessas manifestações músculo-esqueléticas, muitos se queixam de sintomas não relacionados ao aparelho locomotor. Entre esta variedade de queixas, destaca-se cefaléia, tontura, zumbido, dor to-rácica atípica, palpitação, dor abdominal, constipação, diarréia, dispepsia, tensão pré-menstrual, urgência miccional, dificuldade de concentração e falta de memória.

Cerca de 30% a 50% dos pacientes possuem depressão. Ansiedade, alteração do humor e do comportamento, irritabilidade ou outros distúrbios psicológicos acompanham cerca de 1/3

destes pacientes, embora o modelo psicopatológico não justifique a presença da fibromialgia. O exame físico fornece poucos achados. Eles apresentam bom aspecto geral, sem evidência de doença sistêmica, sem sinais inflamatórios, sem atrofia muscular, sem alterações neurológicas, com boa amplitude de movimentos e com força muscular preservada, apesar dos sintomas mencionados. O único achado clínico importante é a presença de sensibilidade dolorosa em determinados sítios anatômicos, chamados de tender points. Faz-se importante ressaltar que estes "pontos dolorosos" não são geralmente conhecidos pelos pacientes, e normalmente não se situam na zona central de dor por eles referida.

Exercício físico e Fibromialgia

Devido a ineficácia no controle dos métodos tradicionais no tratamento da fibromialgia, surge no final da década de 80, o interesse pelos exercícios físicos como complemento no tratamento cresceu de forma significativa (CHAITOW, 2002). Para Sabbag et al. (2007), a fibromialgia deve receber tratamento multidisciplinar composto por farmacoterapia, terapia psicossocial e atividade física.

Os exercícios promovem alterações fisiológicas, bioquímicas e psicológicas, são consideradas uma intervenção não medicamentosa para o tratamento de disfunções relacionados aos aspectos psicobiológicos (MELLO, 2005). O exercício físico é um dos métodos de tratamento que apresenta excelentes resultados no controle da síndrome de fibromialgia (VALIM, 2001).

Santos e Kruel (2009), apontam que o exercício físico deve ser considerado um meio essencial do tratamento para pessoas com fibromialgia. Desta forma, é importante um maior número de estudos sobre o efeito dos exercícios físicos em pacientes com a síndrome.

Valim (2006), ainda aponta que o exercício físico é uma intervenção de baixo custo e pode promover saúde em vários aspectos, sendo eficaz na diminuição da dor e dos sintomas da fibromialgia. Mas, para desfrutar dos benefícios dessa prática é necessária a participação ativa do paciente, uma vez que exige esforço físico e motivação para a prática (FLEGAL et. al. 2007; SOUZA, 2008).

Por outro lado, a inatividade física em pacientes com a síndrome ocasiona um declínio nas funções neuromuscular, na resistência muscular, na velocidade de contração dos músculos e na função cardiorrespiratória, comprometendo o desempenho funcional e nas atividades cotidianas como, caminhar, subir escadas, dentre outras (FISHER, 2004)

Atualmente, estudos têm demonstrado os benefícios da prática de exercícios físicos no tratamento da fibromialgia, tais como a prática de caminhada (STEFFENS,2012; PASQUA,2012; SILVA,2006) e do yoga (SILVA,2006; SANTOS,2008; CARSON, 2010). Essas formas de tratamento promovem aos praticantes uma abordagem não farmacológica, de fácil aplicação e de baixo custo para o controle da doença.

Mc Cain (1986), realizou um ensaio clínico randomizado avaliando os fatores no pré e pós intervenção, no período de 20 semanas. O objetivo do estudo foi avaliar os desfechos em relação à Dolorimetria de Chattillon para o limiar de dor em cinco pontos específicos (TP+); Escala visual analógica (EVA); Diagrama da dor Teste físico: PWC-170 Cycle Test. Foram realizadas 60 sessões com frequência trimestral em dois grupos distintos denominados em GE para treinamento vascular e GP para alongamento. Os resultados apontaram melhoria em todos os aspectos avaliados em ambos grupos, no entanto observou-se maiores ganhos no grupo de treinamento cardiovascular.

Richards e Scott (2002) avaliaram 136 pessoas com idades variando de 18 a 70 anos, distribuídas em grupos. Um grupo realizou exercícios aeróbios (caminhada e ciclismo); e o outro, exercícios de relaxamento e flexibilidade, num ensaio clínico de 12 semanas. No primeiro grupo, após o estudo, melhorou bastante a qualidade de vida, comparado com o

segundo, demonstrando que a caminhada e o ciclismo foram mais eficazes na melhora dessa variável do que exercícios de relaxamento e flexibilidade.

No estudo de Da Costa et al. (2005), com 80 mulheres, de 41 a 56 anos, que realizaram um programa de exercícios de moderada intensidade, executados em casa durante 12 semanas, verificou-se que houve uma melhora significativa na qualidade de vida desse grupo.

Rooks et al. (2002) estudaram a qualidade de vida de 24 pacientes que realizaram exercícios na água, durante quatro semanas, seguidos de um programa de exercícios aeróbios, de força e de flexibilidade no solo, em um período de oito semanas. Os resultados mostraram uma melhora significativa da qualidade de vida desses indivíduos

A prática de exercícios proporciona sensação de bem estar e de autocontrole, apresentando efeito analgésico, relacionado às dores características da patologia em questão (SABBAG et al., 2000; MARQUES et al., 2002). Bressan et al. (2008), destacam que a continuidade da prática do exercício físico, é a melhor maneira de se prolongar os ganhos terapêuticos para os portadores da Fibromialgia.

Os benefícios começam a aparecer entre a oitava e décima semana após o inicio dos exercícios efetuados e continuam aumentando até a vigésima semana, se sobrepondo ao desconforto inicial (VALIM et al., 2003; PFRIMER, 2008). Assim, a prática regular de exercícios físicos pode ser adotada como uma abordagem de otimização do tratamento da fibromialgia, promovendo redução da dor e do impacto dos outros sintomas, restabelecendo a capacidade física, mantendo a funcionalidade e promovendo melhora na qualidade de vida (MARTINEZ et al., 1998).

Assim, a prescrição de exercícios para o fibromiálgico deve ser meticulosa, especialmente quando utilizada como estratégica terapêutica não-medicamentosa. Os profissionais responsáveis devem se manter atentos em relação à intensidade e execução de exercícios, de preferência começando com cargas leves e progredindo gradualmente de acordo com as necessidades e evolução de cada indivíduo. Para a prescrição individual correta, é importante considerar fatores como: comorbidades, uso de medicamentos, capacidade funcional e, se possível, avaliação ergométrica (VALIM et al., 2003).

Alongamento

O alongamento é uma forma de trabalho que visa a manutenção dos níveis de flexibilidade obtidos e a realização dos movimentos de amplitude articular normal com o mínimo de restrição possível (BADARO; SILVA; BECHE, 2007). O alongamento refere-se às situações que envolvem mais diretamente a estrutura muscular e os tecidos moles que envolvem a articulação. Suas técnicas resultam na elasticidade e melhoria da função muscular.

Os exercícios de alongamento muscular são utilizados para aumentar a extensão musculotendínea, do tecido conjuntivo muscular e periarticular, contribuindo para aumentar a flexibilidade, são de fundamental importância para um bom desempenho físico, tanto para a realização de atividades da vida diária, como para melhorar a performance no meio desportivo.

É geralmente utilizado na reabilitação e na prática esportiva (ALMEIDA et al., 2009). Corroborando com o autor, existem três métodos de alongamento para desenvolver a flexibilidade: o alongamento passivo, o ativo e a facilitação neuromuscular proprioceptiva (FNP). O alongamento estático é o mais utilizado, pois é o método mais seguro, simples e com menor risco de lesão. De acordo com Contursi (1986), o alongamento estático ou passivo consiste em realizar o alongamento de uma determinada musculatura até a sua extensão máxima de movimento, e ao chegar neste ponto, permanecer por um período que varia de 3 a 60 segundos.

Por outro lado, o alongamento dinâmico, ativo ou balístico: corresponde a habilidade de se utilizar a ADM – maior amplitude de movimento, na performance de uma atividade física em velocidades rápidas do tipo "sacudidas". Utiliza-se de vários esforços musculares ativo insistidos, na tentativa de maior alcance de movimento.

Dantas (1999), acrescenta que o alongamento por Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva utiliza a influência recíproca entre o fuso muscular e o Órgão Tendinoso de Golgi (OTG) de um músculo entre si e com os do músculo antagonista, para obter maiores amplitudes de movimento. Para atingir o alongamento de um músculo de maneira mais eficiente, a temperatura intramuscular deve elevar-se antes que ele seja realizado. Quando um músculo está aquecido ele dá mais de si, alonga-se mais, tem maior resistência a lesões e sua capacidade contrátil é maior.

Os exercícios de alongamento estiram fibras musculares e permitem aumentar a flexibilidade do tendão e do músculo. Esse ganho de comprimento proporciona aumento da amplitude e liberdade de movimento. Para desempenhar a maioria das tarefas cotidianas funcionais, assim como atividades ocupacionais e recreativas, a amplitude de movimento sem restrições previne a dor, sendo importante para os pacientes com fibromialgia. Segundo Rosário et al. (2004), as melhores opções de exercícios de alongamento são o estático segmentar, o global e a facilitação neuromuscular proprioceptiva. Os mesmos autores relatam que o tempo ideal de alongamento está em torno de 30 segundos e as repetições acima de cinco não parecem apresentar vantagem terapêutica.

Além disso, o exercício de alongamento permite que o músculo recupere seu comprimento ideal, possibilitando uma melhora no alinhamento postural e garantindo principalmente a integridade e a função Levando em consideração que o estiramento estimula receptores musculares e tendíneos, essa modalidade de exercício também possibilita enfatizar a consciência de movimentos corporais adequados. É ainda uma modalidade cinesioterapêutica de fácil aprendizado e reprodução em domicílio, respeitando o limite do esforço do próprio paciente com fibromialgia (MARQUES et al, 2007).

MÉTODO

Foi realizada uma revisão de literatura através de uma busca de artigos no Google Acadêmico sem limite de cronologia. Com o uso das palavras-chave: Alongamento, Fibromialgia, Tratamento, com isso encontramos 1680 links, e eliminamos 1630 artigos, após leitura do título. Sendo assim, separamos os capítulos da fundamentação teórica de acordo como a pesquisa e chegamos aos seguintes tópicos: Fibromialgia, Exercício físico e Fibromialgia e Alongamento.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Como resultado das buscas na base de dados Google Acadêmico, realizamos a leitura dos seguintes artigos para fazer parte da pesquisa:

Título	**Ano**
Alongamento Muscular: suas implicações na performance e na prevenção de lesões	2009
Flexibilidade versus Alongamento: esclarecendo as diferenças.	2007
Exercícios de alongamento ativo em pacientes com fibromialgia: efeito nos sintomas e na qualidade de vida.	1986
Aspectos clínicos do alongamento: uma revisão de literatura.	2007
Fibromialgia: Caracterização e tratamento.	2004
Fibromialgia.	2008

Critérios para a Classificação de Fibromialgia. Relatório do Comitê de Critérios Multicêntricos.	2010
Efeitos do alongamento muscular e condicionamento físico no tratamento fisioterápico de pacientes com Fibromialgia.	1992
Efeitos do alongamento muscular e condicionamento físico no tratamento fisioterápico de pacientes com Fibromialgia.	2004
A pilot randomized controlled trial of the yoga of awareness program in the management of fibromyalgia.	2002
Síndrome da fibromialgia: um guia para o tratamento.	2006
A randomized clinical trial of an individualized home-based exercise program for women with fibromyalgia.	2005
Afecções Musculoesqueléticas, Neuromusculares, Neoplásicas, Imunológicas e Hematológicas.	2000
Adherence to yoga and exercise interventions in a 6-month clinical trial.	2009
A fisioterapia no tratamento de pacientes com fibromialgia: uma revisão de literatura.	2002
Análise crítica de parâmetro de qualidade de vida em fibromialgia.	2004
Role of Physical Fitness Training in the Fibrositis/Fibromyalgia Syndrome.	2008
O exercício físico e os aspectos psicobiológicos.	2007
Utilizing exercise to affect the symptomology of fibromyalgia: a pilot study.	2000
Efeito da caminhada no sono de pacientes portadores de síndrome da fibromialgia.	2002
Atividade física adaptada à osteoartrite, fibromialgia e dor miofascial.	2011
Prescribed exercise in people with fibromyalgia parallel group randomized controlled trial.	2008
The effects of progressive strength training and aerobic exercise on muscle strength and cardiovascular fitness in women with fibromyalgia: a pilot study.	1990
Estudo ergométrico de portadores de fibromialgia primaria em programa de treinamento cardiovascular supervisionado.	2010

Efeitos do condicionamento físico sobre pacientes com fibromialgia.	2004
Síndrome de Fibromialgia: fisiopatologia, instrumentos de avaliação e efeitos do exercício.	2012
A influência da prática regular de kundalini yoga sobre variáveis funcionais em indivíduos portadores da síndrome da fibromialgia.	2004
Ioga e fibromialgia.	2006
Escola interrelacional de fibromialgia: aprendendo a lidar com a dor - estudo clínico randomizado.	1998
Praticar caminhada melhora a qualidade do sono e os estados de humor em mulheres com síndrome da fibromialgia.	2011
Efeito da caminhada sobre a qualidade de vida e auto-eficácia de mulheres com síndrome da fibromialgia.	2012
Atividade física adaptada e saúde.	2005
Aerobic Fitness in fibromyalgia.	2003
Benefícios dos Exercícios Físicos na Fibromialgia.	2006
Efeitos dos exercícios de alongamento muscular no tratamento da fibromialgia: uma revisão sistemática.	2015

Tabela1: Artigos utilizados na pesquisa

A rotina adequada de treinamento de aptidão cardiovascular contribui para melhorar a qualidade do sono e consequentemente, os sintomas da SFM (MOLDOFSKY, 2002). Assim, exercícios físicos devem ser prescritos e realizados de forma programada e organizada, uma vez que são considerados promotores na redução dos sintomas da SFM (MARQUES et al., 2002). Adams e Sim (2005) enfatizam a importância de respeitar o princípio da individualidade biológica, caracterizando as diferenças de cada indivíduo. Ressaltam ainda que a melhor modalidade de exercício é aquela na qual o paciente sente mais prazer durante e após a realização, seja ela relacionada a atividades aquáticas, caminhada ou outra modalidade. Quanto aos resultados encontrados os exercícios de alongamento foram comparados aos exercícios de fortalecimento, nas pesquisas de Jones et al. (2002) na pesquisa de Matsutani et al.(2007), não houve superioridade de benefícios entre as técnicas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com isso, enfatizamos a importância da pratica de exercícios por portadores de SFM, para melhora física e mental. O exercício físico deve ser tomado como um promotor do alívio da dor, gerando bem estar e contribuindo de forma significativa para a qualidade de vida de pacientes com fibromialgia. Pode-se constatar que a prescrição de um programa de exercícios quando bem elaborado e também supervisionado, ajuda os portadores de fibromialgia a alcançar um aumento gradual do condicionamento físico, da flexibilidade e da habilidade funcional. É importante levar em consideração as preferências dos pacientes em relação às atividades propostas, pois o exercício praticado precisa ser prazeroso ao paciente tanto durante quanto após a execução.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, P. et al. **Alongamento Muscular: suas implicações na performance e na prevenção de lesões**. Fisioterapia em Movimento. Curitiba, v.22, n.3, p.335-343, jul./set., 2009.

BADARO, A; SILVA, A; BECHE, D. **Flexibilidade versus Alongamento: esclarecendo as diferenças.** Saúde. Santa Maria, v.33, n. 1: p 32-36, 2007.

BRESSAN, L.R.; MATSUTANI, L.A.; et al. **Efeitos do alongamento muscular e condicionamento físico no tratamento fisioterápico de pacientes com Fibromialgia.** Revista Brasileira de Fisioterapia 2008;12(2):88-93.

CARSON, J.W.; CARSON, K.M. **A pilot randomized controlled trial of the yoga of awareness program in the management of fibromyalgia.** Pain. 2010;151(2):530-9.

CHAITOW, L. **Síndrome da fibromialgia: um guia para o tratamento.** Barueri: Manole; 2002.

CONTURSI, T. L. B. **Flexibilidade e alongamento.** 19ª ed, Rio de Janeiro: Sprint, 1986.

DA COSTA, D.; ABRAHAMOWICZ, M.; et al. **A randomized clinical trial of an individualized home-based exercise program for women with fibromyalgia.** Rheumat. 2005;44:1422-7.

DANTAS, E. H. M. **Flexibilidade: alongamento e flexionamento.** 4ª ed, Rio de Janeiro: Shape, 1999.

FISHER, N. M. Osteoartrite, artrite reumatóide e fibromialgia. In: AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE (Comp.). Pesquisas do ACSM para Fisiologia do Exercício Clínico: **Afecções Musculoesqueléticas, Neuromusculares, Neoplásicas, Imunológicas e Hematológicas.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. cap. 10, p. 125-139.

FLEGAL, K.E.; KISHIYAMA, S.et al. **Adherence to yoga and exercise interventions in a 6-month clinical trial.** BMC Complement Altern Med (online) 2007; 7:37.

L. JANAÍNA: **Fibromialgia: Caracterização e tratamento.** Pontifícia Universidade Católica de Goiás – PUC – GO

Lorena et. al. **Efeitos dos exercícios de alongamento muscular no tratamento da fibromialgia: uma revisão sistemática**. Revista Brasileira de Reumatologia. 2015.

MARQUES, A. et al. **A fisioterapia no tratamento de pacientes com fibromialgia: uma revisão de literatura.** Revista Brasileira de Reumatologia, São Paulo, v. 42, n. 1, p. 42-48, jan./fev. 2002.

MARQUES, A. P. et al. **Exercícios de alongamento ativo em pacientes com fibromialgia: efeito nos sintomas e na qualidade de vida.** Fisioterapia e Pesquisa. São Paulo, nov, 2007.

MARTINEZ, J. E. et al. **Análise crítica de parâmetro de qualidade de vida em fibromialgia.** Acta Fisiátrica, São Paulo, v. 5, n. 2, p. 116-120, ago. 1998.

MCCAIN, G.A. **Role of Physical Fitness Training in the Fibrositis/Fibromyalgia Syndrome.** JAMA. 1986; 81Suppl3A:73–7.15

MELLO, M.T.; BOSCOLO, R.A.; ESTEVES, A.M.; TUFIK, S. **O exercício físico e os aspectos psicobiológicos.** Rev. Bras. Med. Esporte. 2005;11(3)203-7.

MEYER, B.B.; LEMLEY, K.J. **Utilizing exercise to affect the symptomology of fibromyalgia: a pilot study.** Med Sci Sports Exerc. 2000;32(10):1691-7.

PASQUA, L.D.; STEFFENS R.A.K. **Efeito da caminhada no sono de pacientes portadores de síndrome da fibromialgia.** Com. Scientia e Saúde. 2012;11(4):580-6.

PFRIMER, L. **Atividade física adaptada à osteoartrite, fibromialgia e dor miofascial.** In: teixeira, l. Atividade física adaptada e saúde. São paulo: phorte, 2008. P. 161-163.

RICHARDS, S.C.M.; SCOTT, D.L. **Prescribed exercise in people with fibromyalgia parallel group randomized controlled trial.** Br Med J. 2002; 325(7357):185.

ROOKS, D.S.; SILVERMAN, C.B. **The effects of progressive strength training and aerobic exercise on muscle strength and cardiovascular fitness in women with fibromyalgia: a pilot study.** Arthritis Rheum. 2002;47(1):22-8.

ROSARIO, J. L.P; MARQUES A. P; MALUF S. A. **Aspectos clínicos do alongamento: uma revisão de literatura.** Rev Bras Fisioter. 2004;8(1):83-8,

RUSSEL I .J. Fibrositis **Fibromialgia.** Em: Hyde BM, GoldesteinJ, Levine P, editores. A base clínica e científica da encefalomielite miálgica / síndrome da fadiga crônica. Ottawa: Nightingale Research Foundation; 1992.

SABBAG, L. et al. **Efeitos do condicionamento físico sobre pacientes com fibromialgia.** Revista Brasileira de Medicina do Esporte, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 6-10, jan./fev. 2007. http://dx.doi.org/10.1590/S1517-86922007000100003

SABBAG, L. et al. **Estudo ergométrico de portadores de fibromialgia primaria em programa de treinamento cardiovascular supervisionado.** Acta Fisiátrica, São Paulo, v. 7, n. 1, p. 29-34, abr. 2000.

SANTOS, L.A.L.; SANTOS, D.L. **A influência da prática regular de kundalini yoga sobre variáveis funcionais em indivíduos portadores da síndrome da fibromialgia.** Rev. Bras. Ciênc. Mov. 2008;16(2):7-15.

SANTOS, L.C.; KRUEL, L. F. M. **Síndrome de Fibromialgia: fisiopatologia, instrumentos de avaliação e efeitos do exercício.** Motriz. 2009;15(2):436-48.

SILVA, G.D.; LAGE, L.V. **Ioga e fibromialgia.** Rev. Bras. Reumatol. 2006;46(1):37-9

SOUZA, J.B.; BOURGAULT, P. et al. **Escola interrelacional de fibromialgia: aprendendo a lidar com a dor - estudo clínico randomizado.** Ver. Bras. Reumatol. 2008; 48:206-13.

STEFFENS, R.A.K.; LIZ, C.M. **Praticar caminhada melhora a qualidade do sono e os estados de humor em mulheres com síndrome da fibromialgia.** Ver. Dor. 2011;12(4):327-31.

STEFFENS, R.A.K.; VALE, B.R. **Efeito da caminhada sobre a qualidade de vida e auto-eficácia de mulheres com síndrome da fibromialgia.** Revista Brasileira de Cien. Mov. 2012;20(1):41-6.

TEIXEIRA, L. **Atividade física adaptada e saúde**. São Paulo: Phorte, 2008. p. 161-163.

VALIM, V. **Benefícios dos Exercícios Físicos na Fibromialgia.** Rev. Bras. Reumatol. 2006;46(1): 49-55.

VALIM, V. et al**. Aerobic Fitness in fibromyalgia.** Journal of Rheumatology, Toronto, v. 30, n. 5, p. 1060-1069, 2003.

WOLFE F; SMYTHE A. H; YUNUS M.B; et al, et al. O Colégio Americano de Reumatologia 1990 **Critérios para a Classificação de Fibromialgia. Relatório do Comitê de Critérios Multicêntricos.** Arthritis Rheum 33: 160-72, 1990.

CORRELAÇÃO DA TEMPERATURA E PERCEPÇÃO SUBJETIVA DE ESFORÇO EM ATLETAS DE JIU JITSU

GUIMARÃES, F. R. de Lima
LUCKWU, Rogério Márcio dos Santos
LEITE, Bárbara Valena Alves
PFEIFFER, Patrick Alan de Souza

INTRODUÇÃO

O Jiu Jitsu é uma arte marcial com o objetivo principal de finalizar o adversário. A finalização ocorre em uma imobilização de máxima precisão, quando o adversário torce, puxa ou pressiona alguma articulação do corpo, ou estrangula o oponente, dando assim o fim da luta (SILVA, 2015).

Embora a literatura específica ainda seja escassa, alguns estudos demonstraram que o JJB possui características bem semelhantes às do Judô, ou seja, uma modalidade acíclica e intermitente, fazendo com que os atletas utilizem diferentes sequências de movimentos, com grande exigência do metabolismo anaeróbio láctico e de capacidades físicas como força muscular, potência e resistência de força (Franchini e colaboradores, 1998; Franchini, 2001; Hirata Del Vecchio, 2006; Souza e colaboradores, 2007; Franchini, Del Vecchio, 2008).

A intensidade do exercício físico varia em cada estilo de luta, mas há um fator comum que ocorre em todas, que é a desidratação dos atletas, porém com níveis de perda hídrica diferente. Durante a realização de exercícios físicos ocorre um aumento na temperatura corporal interna, e este calor interno deve ser contraregulado para evitar danos ao organismo, assim através da sudorese o corpo libera água na superfície da pele para que seja evaporada, e resfriando-o (WILMORE; COSTILL; KENNEY, 2010).

Comumente durante exercícios intensos e prolongados os atletas perdem de 1% a 6% de água, porém a perda de 9% a 12% do peso corporal pode causar até óbito (WILMORE; COSTILL; KENNEY, 2010). A desidratação pode gerar problemas que variam desde fadiga, tonturas, hipertermia, comprometendo o sistema nervoso, motor, cardiovascular e em casos extremos a morte do atleta (BRITO; VOLP; MENDES, 2008).

Por isto, algumas variáveis psicológicas podem ajudar a evitar que o atleta passe por uma zona de risco causada por uma desidratação ou outros fatores, como a percepção do nível de esforço. A percepção subjetiva de esforço ou PSE responderia à intensidade do exercício, ou mais especificamente ao estresse que ocorre sobre os sistemas fisiológicos periféricos, tais como o sistema cardiopulmonar e o sistema muscular (PINHEIRO, 2014).

Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi analisar a correlação da temperatura com a percepção subjetiva de esforço em atletas de jiu jitsu.

REFERENCIAL TEÓRICO

O Jiu-Jitsu brasileiro ou, lá fora, o Brazilian Jiu-Jitsu ou BJJ (grafado também como jujitsu ou jujutsu) é uma arte marcial de raiz japonesa que se utiliza essencialmente de golpes de alavancas, torções e pressões para levar um oponente ao chão e dominá-lo. Literalmente, jū em japonês signfica “suavidade”, “brandura”, e jutsu, “arte”, “técnica”. Daí seu sinônimo literal, “arte suave”.

Sua origem secular, como sucede com quase todas as artes marciais ancestrais, não pode ser apontada com precisão. Estilos de luta parecidos foram verificados em diversos povos, da Índia à China, nos séculos III e VIII. O que se sabe é que seu ambiente de desenvolvimento e refinamento foram as escolas de samurais, a casta guerreira do Japão feudal.

A finalidade de sua criação se deu pelo fato de que, no campo de batalha ou durante qualquer enfrentamento, um samurai poderia acabar sem suas espadas ou lanças, necessitando, então, de um método de defesa sem armas. Como os golpes traumáticos não se mostravam suficientes nesse ambiente de luta, já que os samurais vestiam armaduras, as quedas e torções começaram a ganhar espaço pela sua eficiência. O Jiu-Jitsu, assim, nascia de sua contraposição ao kenjitsu e outras artes ditas rígidas, em que os combatentes portavam espadas ou outras armas.

A manutenção da performance dos atletas durante sessões de treinamento é dependente de várias condições como manutenção do estado de hidratação (FERNANDES et al., 2011) e temperatura corporal (BELOW et al., 1995). Durante o exercício físico uma quantidade significativa de calor é gerada como subproduto do metabolismo energético que mantém os processos de contração e relaxamento dos músculos em atividade (NADEL, 1996).

Segundo Pereira (2017) corroborando com Cheuvront (2006) A manutenção da temperatura corporal acontece pela ativação dos mecanismos termorreguladores radiação, condução, convecção e evaporação do suor. A desidratação pode ser definida pela perda de líquido corporal, sendo instalada em condições de hidratação insuficiente e/ou rápida produção de suor (). O grau de desidratação pode ser determinado pela variação aguda da massa corporal, densidade e concentração urinária, osmolalidade plasmática, sede, entre outros

Além disso, fisiologicamente o combate de jiu-jitsu promove um aumento da demanda energética com maior utilização do metabolismo anaeróbico lático (Andreato e colaboradores, 2013). Tais alterações metabólicas ocasionam ajustes cardiorrespiratórios, como aumento da frequência cardíaca (FC) e respiratória, pressão arterial e débito cardíaco, com isso, faz-se necessário o atleta compreender quando o mesmo se sente diante essas mudanças.

Assim, essas observações renovaram a atenção para o potencial de abordagens alternativas e ferramentas auxiliares, como a percepção subjetiva do esforço (PSE), para a prescrição e monitoramento da intensidade de exercício. A escala CR-10 de Borg é uma escala com propriedades de categoria constituída por números relacionados à expressão verbal, permitindo determinar níveis de intensidade (FORTI, 2014).

MÉTODOS

CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Tratou-se de uma pesquisa descritiva de caráter quantitativo

POPULAÇÃO E AMOSTRA

Participaram deste estudo 8 atletas homens, da cidade de João Pessoa – PB, com idade média de 24,7 e DP 6,8.

MATERIAIS E MÉTODOS

Todo o procedimento foi realizado na sala de ginástica do Instituto do Ensino Superior da Paraíba (IESP). A avaliação de temperatura e da percepção subjetiva de

esforço foi realizada da seguinte forma: Na primeira etapa, após a recepção dos avaliados, foi aferido todos os sinais vitais de cada atleta, dentre os sinais aferidos, um deles era a temperatura, verificada através de um termômetro (TECHLINE). Após isso, os atletas se submeteram a outras avaliações para seguir para os rounds propriamente ditos, antes dos rounds ocorreu o aquecimento.

A sessão de aquecimento era composta por: 20 Polichinelos + 10 Agachamentos + Flexão de Braço, repetindo essa sessão duas vezes, em seguida 20 Abdominais do estrangulamento cruzado + 20 Abdominais do cotovelo no joelho (sendo 10 para a esquerda e 10 para a direita) + 20 Abdominais do triângulo + 10 Queixo no peito (Movimento do "Sim") + 10 Queixo no ombro (Movimento do "Não") + 10 Orelha no ombro (Movimento do "Talvez") 20 + Barrigada (Chamada de ponte – sendo 10 para a esquerda e 10 para a direita) + 20 Fuga de Quadril (Sendo 10 para a direita e 10 para a esquerda) + 10 amortecimento de queda, configurando assim o aquecimento, imediatamente pós- aquecimento era verificado a temperatura novamente. Na 2ª Etapa, eles foram direcionados aos rounds da modalidade, com 3 rounds de 5 minutos (cada), com intervalo de 3 minutos entre eles, após cada round, verificava-se a temperatura e perguntava ao mesmo: em uma escala de 0 a 10 qual o seu nível de cansaço, para isso utilizou-se a escala de borg, para verificar a percepção subjetiva de esforço.

ANÁLISE DOS DADOS

Após coletados, os dados foram tabulados em uma planilha no programa estatístico SPSS versão 24.0. Inicialmente foram feitas as análises estatísticas descritivas básicas (Frequência, Médias, desvio padrão, valores máximos e mínimos). Tais análises possibilitaram a elaboração do perfil cine antropométrico da amostra.

RESULTADOS

Após a tabulação e à análise descritiva, foi realizado um teste de normalidade de Shapiro-Wilk onde o nível de significância demonstrou que os dados eram não paramétricos. Deste modo foi realizada a analise correlacional através do coeficiente de Spearman. Tais resultados apresentaram apenas uma correlação positiva e significativa entre PSE após o segundo round e PSE após o terceiro round.

O resultado indica que a alteração de temperatura durante a prática de jiu-jitsu não se apresenta como fator indicativo de esforço percebido. Aparentemente os mecanismos termorreguladores não estão associados à percepção subjetiva de esforço quando a temperatura ambiente é controlada por meio de climatização.

Tabela de Correlacional

	1	2	3	4	5	6	7	8
1.Idade	1,000	-,242	-,132	,488	,018	,352	-,228	,512
		,563	,803	,220	,966	,393	,586	,195
	8	8	6	8	8	8	8	8
2.Temprat		1,000	-,368	,000	-,050	-,206	-,311	-,400
			,473	1,000	,943	,201	,454	,326
		8	6	8	8	8	8	8
3.TEMP 1°RD			1,000	-,605	-,388	-,373	-,216	-,309
				,205	,219	,466	,682	,551
			6	6	6	6	6	6
4.PSE 1°round				1,000	-,006	,092	-,613	,000
					,988	,828	,106	1,000
				8	8	8	8	8
5.TEMP 2°RD					1,000	,671	,423	,606
						,069	,259	,111
					8	8	8	8
6.PSE 2°round						1,000	,627	,945**
							,096	,000
						8	8	8
7.TEMP 3°RD							1,000	,642
								,086
							8	8
8.PSE 3°round								1,000
								8

Temprat = Tempo de Prática; TEMP = Temperatura; RD = Round; PSE = Percepção Subjetiva de Esforço.
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que não existe uma correlação entre a temperatura e a percepção subjetiva de esforço, visto que, o quanto o corpo se superaquece durante o treino, não reflete na percepção subjetiva de esforço.

REFERENCIAS

CAMPANI, M. de M. et al. A ansiedade na iniciação esportiva: estudo de revisão. **Rev. EFDeportes** , Buenos Aires, n. 167, jun, 2011.

CARVALHO. A Influência do Stress e da Ansiedade no Desempenho Esportivo e a Importância do Treinamento Psicológico. Monografia apresentada ao Centro Universitário de Brasília para obtenção do título de psicólogo. 2010.

CASTILHO, D. C.F. LAPERUTA, M. H. SALADINI, A.C. **O Ensino do Judô nas Aulas de Educação Física no Período Noturno: Possibilidades De Intervenção Docente**. 2015.

HIROTA, V. B. et al. AVALIAÇÃO DA ORIENTAÇÃO MOTIVACIONAL DE METAS NA MODALIDADE DO FUTEBOL. Ano **Motrivivência**, N. 40, P. 67-79 Jun, 2013.

MASSA, M. ET AL. Iniciação esportiva, tempo de prática e desenvolvimento de judocas olímpicos brasileiros. **Rev. Bras. Ciênc. Esporte**, florianópolis, v. 36, n. 2, p. 383-395, abril/junho 2014.

NUNES, A. V. RUBIO, K. As origens do judô brasileiro: a árvore genealógica dos medalhistas olímpicos. **Rev. bras. Educ. Fís. Esporte**, São Paulo, v.26, n.4, p.667-78, dez, 2012.

SILVA, T. E. OS BENEFÍCIOS DO JIU-JITSU PARA A SAÚDE: um incentivo para a prática esportiva. **Revista Científica da FASETE.** 2015.

TRUSZ, R. A. ; DELL'AGLIO, D. D. A prática do judô e o desenvolvimento moral de crianças. **Rev. bras. psicol. esporte**, São Paulo , v. 3, n. 2, p. 117-135, dez. 2010 .

VALLERAND, R., DECI, E., e RYAN, R. **Intrinsic motivation in sport.** In K. B. Pandolf (Org.), Exercise and Sport Sciences Reviews ,vol. 15, Nova York: MacMillan, 1987.

EFEITO AGUDO DA LIBERAÇÃO MIOFASCIAL NA EXECUÇÃO DO STIFF EM PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO

DANTAS, Maria Rhayanne da Silva
LEITE, Dirlene Elayne Paulino
LUCKWÜ , Rogério Márcio
DE MOURA, Stephanney K. M. S. Freitas

INTRODUÇÃO

A liberação miofascial (LM) surgiu na Índia, Grécia, Japão e Roma, essa técnica obtém registro desde muitos anos atrás e pode-se dizer que é a "mãe" das terapias manuais. A utilização desse tipo de técnica é bastante antiga na sociedade, mas pouco conhecida e muitas vezes confundida com uma simples massagem.

Há uma divisão da LM em manual e instrumental. A técnica manual dependerá de um profissional para realizar a liberação miofascial e na instrumental utilizam-se instrumentos adequados para a realização da LM, podendo ser aplicada por um profissional ou pelo próprio paciente. A manobra da LM consiste em um puxar e relaxar sucessivo de um segmento corporal, sendo capaz de atingir todas as estruturas fasciais. Essa técnica consiste em três passos, sendo elas aplicados na região do corpo na qual irá realizar o procedimento: tensionamento, manutenção e retorno a posição inicial.

O tecido fascial, é constituído por tecido conjuntivo e representa uma numerosa parte dos tecidos do corpo, pois recobre toda musculatura corporal. A fáscia, além de nos proporcionar melhora na movimentação, auxilia também na manutenção à integridade do corpo, funcionando como uma barreira de defesa até chegar no músculo.

A quantidade de massa muscular, comprimento ósseo e produção hormonal, tornam os homens menos flexíveis em comparação as mulheres. Em casos de encurtamento nos principais músculos envolvidos do determinado exercício, sendo eles, o glúteo e isquiotibiais, o movimento de stiff (flexão e extensão do quadril) e com o excesso de tensão na fáscia desses músculos, os mesmos podem sofrer uma perda em relação a angulação. 2008

O presente estudo tem como principal objetivo verificar o efeito agudo da liberação miofascial na execução do stiff em praticantes de musculação do sexo masculino. O remodelamento da fáscia muscular e aumentar a amplitude/flexibilidade na musculatura, a aplicação técnica será de grande importância, tendo em vista que, para os indivíduos ativos, praticantes da musculação, a utilização técnica instrumental de LM, poderá acarretar o aumento da amplitude do movimento no stiff e consequentemente uma maior ativação/ recrutamento dos músculos envolvidos, tornando o exercício ainda mais benéfico para o desenvolvimento da musculatura de posterior de coxa.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Fisiologia da liberação miofascial

Fáscia

A fáscia é formada por uma matriz de suporte, continuidade e comunicação. Ela liga desde o topo da cabeça até a ponta dos dedos, sem que haja interferência ao longo de sua extensão (SADLER, 2005; CULAV; CLARCK ; MERRILLES, 1999; CHAITOW, 2001).

Os músculos do corpo humano são envolvidos por um tecido denominado fáscia, ela pode ser dividida em profundas e visceral com o objetivo de apoiar, gerar tensões provenientes

da atividade muscular, proteger, e envolver tecidos, órgãos, incluindo vasos sanguíneos, nervos, ossos, músculos e suas miofibrilas (SCHLEIP , 2003; HAMMER, 1999).

Liberação miofascial

A LM é uma técnica muito confundida com a simples massagem, a sugestão para realizar essa técnica é que o movimento seja feito em forma de cisalhamento entre a pele e a fáscia. Para a aplicação dessa manobra, pode-se utilizar mãos, dedos, cotovelos e instrumentos (SILVA et al., 2017).

As técnicas de liberação miofascial ou manipulação miofascial, são executadas com objetivo de melhorar o quadro álgico (quadro de dor), aumentar a amplitude do movimento, aumento da circulação local e relaxamento dos músculos contraídos, acarretando em um melhor desempenho na execução dos movimentos. O principal objetivo da LM é diminuir o excesso de tensão na fáscia e possibilitar através do remodelamento a volta das estruturas de funcionalidade das redes fasciais, tornando-as mais flexíveis (SILVA et al., 2017).

A manobra de LM divide-se em passiva, através das técnicas manuais e ativas , sendo executada por auto liberação (ALM). A auto liberação pode ser adotada antes dos treinos ou competições, visando melhorar a densidade muscular e as respostas neurais (SANTA CRUZ et al., 2017).

Pesquisa realizada por Silva et al, (2017) aponta a eficácia da técnica de LM para aumentos na flexibilidade, seja através do efeito agudo ou crônico. Ao realizar essa manobra em homens, e no grupo muscular de isquiotibiais o estudo comprovou o aumento da mobilidade articular na região na qual houve a liberação (ARRUDA; STELLBRINK; OLIVEIRA, 2010). Ainda, Bueno, et al (2017) através de uma revisão bibliográfica em treze artigos, mostra que a manobra de LM traz resultados benéficos relacionados a diminuição de dor da fibromialgia, além de obter melhoria na ansiedade, funções físicas, qualidade de vida e sono.

Flexibilidade e exercício físico

A flexibilidade é derivada do latin e significa “curvar-se”. Ela tem uma grande importância no âmbito desportivo e lúdico do ser humano, devido a sua capacidade de mover uma articulação utilizando a sua amplitude, sem que haja excesso de estresse . Mas o excesso desta capacidade pode causar prejuízos como as luxações , devido a desproteção das articulações, tornando-as mais propicias a lesões (WILHELMS et al., 2010).

Tem-se que a flexibilidade é a capacidade de uma articulação de se movimentar com facilidade em sua amplitude máxima , permitindo o movimento normal ou fisiológico de uma articulação ou membro (GIONOLLA et al., 2018; ALTER, 1998). Utilizar angulações pequenas, não alongar , falta de mobilidade ,faz com que as fibras percam elasticidade e fiquem com excesso de tensão, causando o encurtamento muscular (SANTA CRUZ, 2017).

Os isquiotibiais, grupo muscular formado por semitendinoso, semimenbranoso e bíceps da coxa, têm grande influência na inclinação ântero-posterior da pelve, provocando indiretamente a lordose lombar. Diante as informações citadas acima , as alterações na flexibilidade desses músculos influenciam em desvios posturais e afetam a funcionalidade da articulação do quadril e coluna lombar.(SANTOS; DOMINGUES, 2008)

De acordo com Kisner e Colby (2005), o encurtamento da musculatura é desencadeado através da diminuição do comprimento da fibra muscular e tendínea. O sedentarismo, a falta locomoção e má postura por um tempo muito prolongado, proporcionam um futuro encurtamento muscular e com isso, ocorre uma diminuição na flexibilidade, elevando o risco de lesões, dor e diminuição força muscular . E de acordo com Dantas (1999), os exercícios podem influenciar no aumento de amplitude , como por exemplo os que são voltados para o aquecimento do indivíduo antes da sessão de treinamento (exercícios leves). A idade, sexo,

hora do dia , temperatura, são fatores que influenciam na flexibilidade (TONELLO; SIQUEIRA, 2010).

METODOLOGIA

Caracterização da pesquisa

O trabalho foi uma pesquisa de campo com procedimento de caráter quase experimental que segundo Selltiz, Wrightsman e Cook (1976), ocorre quando não há grupo controle e nem distribuições aleatórias.

Sujeitos e Amostra

A pesquisa foi realizada com 10 voluntários, adultos, do sexo masculino, com idade entre 21 a 40 anos, praticantes de musculação de João Pessoa-PB.

Critério de inclusão

Apenas participaram da pesquisa os indivíduos do sexo masculino que estiverem aptos a praticar o exercício físico, com idade entre 18 e 40 anos e com no mínimo 6 meses de prática em musculação.

Critério de exclusão

O participante poderia ser afastado da pesquisa em caso de desistência, lesão, fratura, ou qualquer fator externo que comprometa a integridade física do participante.

Avaliação pré-experimental

Os participantes da pesquisa foram submetidos inicialmente a anamnese para que possa ser constatado qual a idade, peso, altura, tempo de prática em musculação e se o participante está em condições de realizar todas as etapas impostas na pesquisa. Por fim, foi realizado um teste de repetições máximas para que possamos trabalhar com a carga aproximada à 75% de seu 1RM, para 10 repetições do stiff seguindo o direcionamento do estudo de Ferreira et al. (2006).

Experimento

Após submeter os voluntários ao teste de repetições máximas, iniciou-se as etapas para a coleta de dados. A coleta foi dividida em 3 etapas, sendo elas:

- execução do exercício stiff sem aplicação da liberação miofascial;
- execução do stiff com aplicação de LM em isquiotibiais;
-execução do stiff com aplicação de LM em isquiotibiais e glúteo;

As sessões foram randomizadas, para que não houvesse influência nos resultados e com intervalos de 3 (três) dias entre elas. Em cada sessão os participantes foram submetidos a realização da LM na musculara sorteada no momento do teste, aquecimento e por fim 1 série com as repetições previstas no teste de repetições máximas e uma isometria para que pudéssemos capturar imagens para a análise dos dados.

Manobra

A técnica de liberação miofascial, será aplicada pela discente do projeto através de instrumentos próprios para a execução da técnica, denominado de rolo liberação (*Foam Roller*) 3 em 1 miofascial, sendo utilizado apenas o rolinho menor, fabricado pela Odin fit comércio e importação, Joinville-SC. A liberação teve duração de 5 minutos para cada grupo muscular (ARRUDA et al., 2010).

Avaliação pós exercício

Para a obtenção da abordagem quantitativa dos dados, será utilizado um programa de computador chamado Kinovea versão 0.8.15, o mesmo tem por função obter todas as variações dos ângulos durante toda realização do exercício, seja através de vídeos ou imagens, mas para a pesquisa em destaque apenas as capturas de imagens foram utilizadas na obtenção dos ângulos. Após a utilização deste programa, todos os resultados serão analisados e expostos em tabelas e gráficos para melhor visualização dos resultados.

Procedimentos Éticos

Todos os participantes foram informados sobre os objetivos da pesquisa e os procedimentos adotados para sua realização, bem como do caráter voluntário de participação. Para participar da pesquisa os indivíduos assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, obedecendo as normas para realização de pesquisa em seres humanos baseado nas diretrizes contidas na resolução n. 466/2012 do conselho nacional de saúde.

Análise estatística

Os dados foram tabulados e analisados através do programa estatístico SPSS versão 24.0, em seguida realizou-se a estatística descritiva da amostra, logo após foi o teste de normalidade *Shapiro-Wilk*. no qual a varáveis apresentaram distribuição não paramétrica. Com isso, utilizou-se o teste *Kruskal-Wallis* para comparação entre as médias das sessões experimentais, adotando-se o nível de significância estatística de $p \leq 0,05$.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A analise dos dados descritivos apresentou os seguintes resultados para a características dos participantes. Valores demonstrados na tabela 1.

Tabela1. Características dos participantes da pesquisa (n=10)

	Mínimo	Máximo	Média	D P
IDADE (anos)	21	29	25,5	3,2
TEMPO DE PRÁTICA (anos)	1	9	4,5	2,5
PESO (Kg)	62,5	89,9	7,3	9
ALTURA (m)	1,63	1,89	1,8	0,1
GORDURA (%)	17	25	20	0,03
IMC (Kg/m²)	23,4	28,3	25	1,7

n: número de participantes da pesquisa; IMC: índice de massa corporal; DP: desvio padrão.

De modo geral, a amostra foi realizada com 10 voluntários (todos do sexo masculino), com média de idade 25,5 ± 3,2 anos, sendo 4,5 ± 2,5 anos de prática em musculação, peso 7,3 ± 9, altura 1,8 ± 1, percentual de gordura 20 ± ,03, e com IMC 25 ± 1,7. Segundo a tabela de John Thiel (1985) apud Alverenga (2007, p.15), o percentual de gordura dos voluntários tendo em vista, os valores máximo e mínimo de acordo com a idade, encaixa-se em “muito fraco”, podendo ser melhorado com passar do tempo.

Tabela2. Comparação das sessões experimentais

Sessões	n	Média	DP	P
SEM LM	10	157,4	15,2	
LM EM ISQUIOTIBIAIS	10	164,4	9,7	0,058

LM EM ISQUIOTIBIAIS E GLÚTEO	10	166	13,4	0,034

n: número de participantes; DP: desvio padrão; p: significância estatística; LM: Liberação miofascial.

A tabela 2 traz resultados da amostra realizada com 10 homens, todos praticantes de musculação, com idade 25,5 ± 3,2 anos, com o objetivo de avaliar se a liberação miofascial promove o ganho de amplitude nos membros inferiores para a execução do exercício stiff. A pesquisa foi separada em três sessões, como mostra na tabela, sendo elas: sem liberação miofascial (esta é a sessão controle da amostra, através dela comparamos todos os resultados), liberação miofascial em isquiotibiais e liberação miofascial em isquiotibiais e glúteo. Vale salientar que a sessões aconteceram de forma randomizada para cada participante.

De acordo com os dados expostos na tabela 2, a analise apresentou os seguintes resultados. A sessão controle sem liberação miofascial apresentaram uma média na angulação de 157,4 ± 15,2 graus a LM em isquiotibiais 164,4 ± 9,7 graus e LM em isquiotibiais e glúteo 166 ± 13,4 graus. Contudo, os resultados foram satisfatórios para todas as sessões quando utilizada a LM, mas a eficiência da utilização da técnica de liberação miofascial em isquiotibiais e glúteo gerou maiores resultados quando comparados com a realizada apenas em isquiotibiais.

Junior, et al. (2017), verificou o efeito agudo da autoliberação miofascial em atletas de futsal e concluiu que a auto liberação trouxe o aumento satisfatórios de 8,1% para o desempenho de flexibilidade de isquiotibiais.

Silva Junior, (2016) encontrou resultados benéficos envolvendo ganho de flexibilidade tanto em indivíduos do sexo masculino quanto do sexo feminino procedimento foi feito com utilização de um rolo de espuma nos gastrocnêmicos, isquiotibiais, tensor da fáscia lata e glúteo máximo. Ainda, Santa Cruz, (2017) avaliou a utilização da técnica auto liberação em jovens atletas para ganho de flexibilidade de isquiotibiais e mobilidade da coluna lombar, os resultados encontrados apontaram aumento de 13,9% de flexibilidade nos atletas.

Arruda, (2010) ao avaliar aplicação da LM em homens encontrou resultados significativos para o ganho de mobilidade articular, mas quando relacionados com a idade avançada os valores se tornavam inversamente proporcionais, ou seja, quanto maior a idade ,menor flexibilidade tinha o indivíduo.

De acordo com o estudo realizado por Carvalho et al, (2017), a comparação do efeito agudo da liberação miofascial com o alongamento estático sobre a flexibilidade de isquiotibiais, trouxe resultados favoráveis para a amplitude articular, mas os resultados encontrados na LM foram mais eficientes.

O estudo realizado por Santa Cruz et al, (2017) avaliou a influência da autoliberação em atletas de ginastica rítmica. Através da autoliberação as atletas obtiveram um ganho de 7% de flexibilidade após o uso da técnica na fáscia dos músculos piriformes, isquiotibiais, banda Iliotibial, quadríceps, adutores e gastrocnêmicos.

CONCLUSÃO

Conclui-se que, a liberação miofascial mostrou-se eficiente nos resultados para efeito agudo das diferentes sessões experimentais, acarretando no aumento de amplitude da articulação do joelho para exceção do stiff, sabendo que, os resultados utilizando a LM em isquiotibiais e glúteo foram mais satisfatórios. Espera- se que este trabalho sirva como fonte de pesquisa para novas descobertas relacionadas ao tema abordado, e sugere-se abordar o tema executado a liberação miofascial em outros grupos musculares como, panturrilha e quadríceps. Assim como comparar os dados quando feitos a LM em mulheres e homens.

REFERÊNCIAS

ALTER. **Ciências da Flexibilidade**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

ALVERENGA. **Classificação do estado nutricional e da composição corporal de praticantes de atividade física em academia.** Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, São Paulo v. 1, n. 5, p. 13-17, Setembro/Outubro, 2007.

ARRUDA; STELLBRINK; OLIVEIRA. **Efeitos da liberação miofascial e idade sobre a flexibilidade de homens.** Ter Manual, p:396-400, 2010.

BACURAU; CHARRO; UCHIDA. **Manual de musculação: Uma abordagem teórico-prática do treinamento de força**. 7 ed. LTDA, 14 DE DEZEMBRO DE 2009.

BADARO; SILVA; BECHE. **Flexibilidade versus alongamento esclarecendo as diferenças**. Saúde, Santa Maria, v. 33, n. 1, p. 32-36, 2007.

BISSOTTO, et al. **Capacidade de contração do tecido fascial: Revisão bibliográfica**. Revista brasileira de biomecânica. v.11, n.21, 2010.

BUENO, et al. **Efeitos da terapia manual sobre a dor em mulheres com fibromialgia: uma revisão de literatura.** Rio grande do sul v.10, n. 1, 2017**.**

CARREGARO; COURY; SILVA. **Comparação entre dois testes clínicos para avaliar a flexibilidade dos músculos posteriores da coxa.** Rev. bras. fisioterapia. São Carlos, v. 11, n. 2, p. 139-145, mar./abr. 2007.

CARVALHO, et al. **Auto liberação miofascial x alongamento estático: efeitos sobre a flexibilidade de escolares.** Centro de pesquisas avançadas em qualidade de vida. 2017;9:2.

DANTAS. **Flexibilidade, Alongamento e Flexionamento**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Shape, 1999.

GIONOLLA, et al. **Avaliação e comparação da flexibilidade da região lombar e do quadril entre praticantes do alongamento ativo tradicional e o exercício stiff deadlift.** Revista brasileira de prescrição e fisiologia do exercício. São Paulo, v.12, n.76, p. 590-596 jul/ago 2018.

JUNIOR, et al**. Analise do efeito agudo da autoliberação miofascial sobre a flexibilidade de atletas de futsal.** Revista Inspirar Movimento & Saude . jul-set2017, Vol. 14 Issue 3, p48-51. 4p.

KISNER, C.; COLBY, L. A. **Exercícios terapêuticos – fundamentos e técnicas**. São Paulo: Manole, 2005

MATOS, et al. **Análise do teste de uma repetição máxima no exercício supino para predição da carga.** Brazilian Journal of Biomotricity, v. 4, n. 1, p 57-64, 2010.

MEJIA; SOUZA. **Estudo comparativo entre as técnicas de alongamento ativo x liberação miofascial**. Pós-graduação em Traumato-ortopedia – Faculdade Ávila, 2006

MENDES, et al. **Comparação da liberação miofascial seguida de alongamento muscular passivo e da mobilização neural na ADM do quadril.** Revista Terapia Manual, v. 12, p. 317-333, 2014.

PÁDUA. **Metodologia da pesquisa abordagem teórica-prática.** 13 edição. Papiros editira, 2002.

SANTA CRUZ et al**. Efeito imediato da auto liberação miofascial sobre a flexibilidade de jovens atletas.** Roraima. Arquivos de Ciências do Esporte. 2017.

SANTA CRUZ et al. **Influência da autoliberação miofascial sobre a flexibilidade e força de atletas de ginastica rítmica.** Revista brasileira de pesquisa em ciência da saúde, v.4, n.1, p.18-25, 2017.

SANTOS, DOMINGUES. **Avaliação pré e pós-mobilização neural para ganho de ADM em flexão do quadril por meio do alongamento dos isquiotibiais**. Conscientia Saúde, v.7, n.4, p.487-496, 2008.

SELLTIZ, WRIGHTSMAN, COOK. **Métodos de pesquisa nas relações sociais. Volume 1. Delineamentos de pesquisa.** São Paulo. E.P.U. (1976). TEXTO 6: Delineamentos quase-experimentais. Laboratório de Psicologia Experimental. Departamento de Psicologia – UFSJ.

SILVA, et al**. Efeitos da Liberação Miofascial Sobre a Flexibilidade: uma Revisão Sistemática.** Faculdade Gama e Souza, Instituto de Biociência, Curso de Educação Física. RJ. Brasil. b Universidade Federal do Rio de Janeiro. RJ. Brasil. c Universidade Federal do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação Física. RJ. Brasil. 2017.

SILVA et al**. Efeito do treinamento com pesos, prescrito por zona de repetições máximas, na força muscular e composição corporal em idosas.** Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano. 2006.

SILVA JUNIOR; OLIVEIRA; OLIVEIRA; LETIERE . **Efeito da liberação miofascial na flexibilidade de quadril em indivíduos praticantes de atividade física**. Encontro de extensão, docência e iniciação científica (EEDIC). 2016;12.

SOUZA**. Técnica de liberação miofascial e sua aplicação nas tensões musculares da região cervical.** http://fisioterapia.com/tecnica-de-liberacao-miofascial-e-sua-aplicacao-nas-tensoes-musculares-da-regiao-cervical/.

TONELLO; SIQUEIRA. **Avaliação dos níveis de flexibilidade de adolescentes com idade entre 16 e 24 anos.** Revista digital de Buenos aires, n. 146, 2010.

WILHELMS, et al. **Análise da flexibilidade dos músculos da cadeia posterior mediante a aplicação de um protocolo específico de Isostretching**. Arq. Ciênc. Saúde UNIPAR, Umuarama, v. 14, n. 1, p. 63-71, jan./abr. 2010.

INFLUÊNCIA DA LIBERAÇÃO MIOFASCIAL EM NIVEIS DE FLEXIBILIDADE EM ATLETAS DE JIUJITSU

LUCKWU, Rogério Márcio
PFEIFFER, Patrick Alan de Souza
GUIMARÃES, Flávia Regina de Lima

INTRODUÇÃO

O jiu-jitsu, que em japonês significa arte suave ou arte gentil, recebe este nome devido a sua origem junto com a monges budistas que pregavam conceitos de paz e não violência. Porém, com o passar do tempo, esta arte marcial foi se tornando uma arma de guerra, perdendo totalmente a característica de autodefesa, sendo sua nomenclatura literal mal empregada. Durante as guerras, o jiu-ijtsu transformou-se numa luta corporal que, além das quedas, chaves de articulações, estrangulamentos e imobilizações, somou a si todo o golpe que pudesse levar a uma vantagem contra o adversário, como socos, chutes, armas e "golpes baixos" (FPJ, 2010 apud PACHECO, 2010).

Segundo Pacheco (2010), ao longo dos anos essa arte marcial foi evoluindo ao ponto de ser transformada e dividida em diversos estilos. O estilo que mais se assemelha ao original é o atual *brazilian jiu-jitsu*, ou Gracie jiu-jitsu. O estilo criado por Carlos Gracie obteve um patamar tão alto que se tornou a única arte marcial a ter seu local de origem alterado devido às novas técnicas implementadas. O que possibilitou Carlos a criar o brazilian jiu-jitsu foi o fato de pertencer a uma família de prestígio na sociedade carioca que somada a origem do jiu-jitsu japonês onde era associado às elites feudais, deste modo não foi difícil conquistar a simpatia e o interesse da elite brasileira pela arte marcial. O sucesso do jiu-jitsu, segundo Carlos Gracie, é que a modalidade toca num ponto essencial: à segurança psicológica relacionada ao instinto de sobrevivência do homem, de quem o processo de evolução não tirou o espírito de guerreiro e que jamais deixou de associar masculinidade e virilidade a uma capacidade de autoproteção. (PACHECO, 2010).

Segundo Gracie Mag (2007), o jiu-jitsu brasileiro ou, lá fora, o *Brazilian Jiu-Jitsu* ou BJJ, é uma arte marcial de raiz japonesa, que utiliza essencialmente de golpes de alavancas, torções e pressões para levar o oponente ao chão e dominá-lo. Pacheco (2010) afirma que o esporte se mostra superior a todas as outras modalidades de luta existentes, ao modo que esses mecanismos de alavancas permitem que uma desvantagem física se anule devido à técnica.

O jiu-jitsu assim como as demais artes marciais faz parte de um quadro de atividade físicas, as quais buscam um conceito atual de vida saudável. Na qual o corpo acima de tudo é valorizado em sua boa forma, em vista que a ciência aponta a cada dia o maior risco a saúde de pessoas sedentárias e ou acima do peso (PACHECO, 2010).

Sua origem secular, como sucede com quase todas as artes marciais ancestrais, não pode ser apontada com precisão. Estilos de luta parecidos foram verificado em diversos povos, da Índia à China, nos séculos III e VIII. O que se sabe é que seu ambiente de desenvolvimento e refinamento foram as escolas de samurais, a casta guerreira do Japão feudal. A finalidade de sua criação se deu pelo fato de que, no campo de batalha ou durante qualquer enfrentamento, um samurai poderia acabar sem suas espadas ou lanças, necessitando, então, de um método de defesa sem armas. Como os golpes traumáticos não se mostravam suficientes nesse ambiente de luta, já que os samurais vestiam armadura, as quedas e torções começaram a ganhar espaço pela sua eficiência. O Jiu-Jitsu

assim, nascia de sua contraposição ao *kenjitsu* e outras artes ditas rígidas, em que os combatentes portavam espadas ou outras armas. (MAG, G. 2007)

Segundo Fayan (2000), o jiu-jitsu atual é muito diferente do jiu-jitsu de outrora. Como visto anteriormente, era mais que uma forma de defesa, seu aspecto filosófico era muito considerado, a ponto de ser transmitido por gerações a fio como algo sagrado. Porém, nossa sociedade ocidental e capitalista, é baseada na necessidade do consumo, promovendo um processo de massificação o qual atinge nosso cotidiano de forma direta, e as artes marciais não fogem desse contexto. Nesse processo, há uma certa descaracterização do que consiste as artes marciais em sua essência, que se trata justamente deste embasamento filosófico, voltado para a prática do "lutar para não lutar", para a consciência interior e paz entre os semelhantes. O que se percebe com isso é que o jiu-jitsu tem sido levado para o que se pode chamar de esportivização do mesmo, que nada mais é que determinar regras e padrões para transformá-lo num espetáculo esportivo que seja atrativo ao público, à mídia e aos patrocinadores. (FAYAN, 2000)

Assim, a prática da arte suave pode ser encontrada nas academias num formato voltado para as competições. Os alunos são graduados em faixas, na seguinte ordem crescente de experiência: faixa branca, faixa amarela, faixa laranja, faixa verde (estas três últimas somente para menores de dezesseis anos), faixa azul, faixa roxa, faixa marrom e faixa preta. Há graduações entre as faixas, normalmente quatro, dessa forma se passa por quatro estágios antes de mudar de faixa. Basicamente os praticantes se limitam a um treino físico, voltado para o aquecimento e condicionamento, seguido de uma parte técnica, onde são executados os movimentos característicos da luta, como raspagens, chaves e torções, finalizando com lutas entre os alunos. Nos campeonatos, as lutas têm um certo tempo, e pode-se vencer por desistência, por pontos, por vantagem ou através de decisão do juiz. Diferentemente do Judô, no jiu-jitsu as lutas são quase que sempre finalizadas no chão. (FAYAN, 2000)

O jiu-jitsu é uma das lutas mais dinâmicas que se tem atualmente sendo nela apresentada a maioria das valências físicas. A luta trabalha resistência, proporcionando um menor desgaste físico no decorrer da atividade; força, levando a um aumento da massa muscular magra (DUARTE, 2005 apud PACHECO, 2010); equilíbrio, ao ponto que no jiu-jitsu um dos princípios é o desequilíbrio do adversário; coordenação motora, aumentando a autopercepção (THOMAS, 2000 apud PACHECO 2010); flexibilidade, capacitando o lutador a executar movimento em grandes amplitudes (SOUSA; SILVA; CAMÕES, 2005 apud PACHECO 2010); e autoconfiança, decorrente de uma auto-imagem positiva (BERNARDI, 2009 apud PACHECO 2010); sendo recomendado por médicos, psicólogos e educadores (THOMAS, 2000 apud PACHECO, 2010). Sendo assim, o presente estudo teve como objetivo analisar uma possível influencia da liberação miofascial em lutadores de Jiu-Jitsu, enaltecendo a flexibilidade para realização dos testes.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para avaliar a influência da liberação da fáscia nos níveis de flexibilidade, fez-se necessário o uso de ferramentas e testes específicos. Segundo ACSM (2011) a flexibilidade é a eficácia útil onde, por meio da amplitude do movimento total, se dá na movimentação das articulações. Para determinar a flexibilidade é usado o modelo de avaliação laboratorial da amplitude do movimento de uma articulação especifica. A flexibilidade é usada em diversas atividades, principalmente na vida diária, e é imprescindível fazer uma avaliação, sendo um componente importante de aptidão física que está ligado a saúde, para averiguar como está, pois uma flexibilidade inadequada

prejudica no dia-a-dia. Ademais que se não treinar a flexibilidade, tornando-a inconstante, pode causar doenças relacionadas a coluna vertebral, a lombar em evidência, trazendo a lombalgia, uma particularidade que vem se acentuando bastante em muitos adultos, trazendo preocupação medica. De acordo com Dantas (2005) alguns fatores influenciam na flexibilidade de uma pessoa, são eles: Idade, sexo, individualidade biológica, somatótipo, estado de condicionamento físico, tonicidade muscular, respiração.

Idade: Relata-se que cada vez que a pessoa vai ficando mais velha, com menos flexibilidade vai estar. Nesse caso, no nascimento, é o pico mais alto de flexibilidade, onde o ser humano tem a sua maior amplitude do movimento, até a calota craniana mobiliza-se para a passagem no canal vaginal.

Sexo: Consta-se que o sexo feminino se tem o tecido menos denso, devido a isso, torna-se mais flexível em comparação ao sexo masculino.

Individualidade Biológica: Normalmente, pessoas com mesmo sexo e idades iguais podem ter variados níveis de flexibilidade, "mesmo mantidas estáveis todas as demais variáveis".

Estado de Condicionamento Físico: "a elasticidade do tecido muscular e do tecido conjuntivo é reduzida pela inatividade. Além desse fator direto, a inatividade pode reduzir indiretamente a flexibilidade, por possibilitar o acumulo de gordura que reduz os arcos da amplitude do movimento." (DANTAS, 2005)

Respiração: "Hoje, muitas técnicas de relaxamento utilizam padrões específicos de respiração, em conjunto com estratégias físicas e mentais específicas. Na área da medicina do esporte, a relação direta entre a respiração e o sistema motor tem sido reconhecida e investigada. Essa relação foi chamada de sincinesia e ocorre quando um determinado tipo de movimento está ligado com a inspiração ou com a expiração." (LEWIT, 1991 citado por DANTAS, 2005)

Tonicidade Muscular: Uma pequena amostra será vista no quadro abaixo, sobre a influência da tonicidade muscular sobre a flexibilidade. (DANTAS, 2005)

Quadro 1: Tonicidade Muscular

COMPONENTE	FATOR INTERVENIENTE	EFEITO SOBRE O TONO	EFEITO SOBRE A FLEXIBILIDADE
Ativo	Sistema Nervoso Autônomo	Simpaticotonia (aumento de tônus)	Diminuição
		Parassimpaticotonia (simunuição do tono)	Aumento
Passivo	Exercício	Aumento	Aumento
		Diminuição	Diminuição
	Drogas	Aumento	Diminuição
		Diminuição	Aumento
	Patologias	Aumento	Diminuição
		Diminuição	Aumento

Fonte: Dantas, 2005

De acordo com Dantas e Soares (2001), explanar sobre flexibilidade, é se ter as maiores amplitudes dos movimentos "possíveis nas articulações envolvidas." Em uma pratica de esportes, a exigência da amplitude completa dos movimentos articulares é justa, fica muito difícil se o indivíduo de alto rendimento não apresentar uma boa flexibilidade, para efetuar os gestos desportivos com eficácia. A atenção na flexibilidade deve ser dobrada a cada vez que a exigência de performance for maior, não significando alcançar

o maior nível de flexibilidade. “A flexibilidade, ao contrário de todas as outras qualidades físicas, não é melhor quanto maior for.” Dantas (2005) continua afirmando, para cada pessoa, é possível identificar um nível de flexibilidade ideal e diferente, pelas particularidades da pratica sobre o aparelho motor e pelos componentes que influenciam, são eles: “ligamentos, articulações, músculos e outras estruturas envolvidas.

Dentre os benefícios do aquecimento estão relacionados aumento da temperatura muscular e do metabolismo energético, aumento da elasticidade do tecido (os músculos, os tendões e os ligamentos tornam-se mais elásticos, o que proporciona diminuição do risco de lesão), aumenta a produção do líquido sinovial (aumentando a lubrificação das articulações), aumento do débito cardíaco e do fluxo sanguíneo periférico, melhora da função do sistema nervoso central e do recrutamento das unidades motoras neuromusculares. Estas modificações provocam melhoria na fluidez e na eficácia do gesto esportivo prevenindo os problemas articulares (WEINECK J., 2003; ROBERGS R. A.; HAMILL J. KNUTZEN K. M., 2008 apud ALENCAR, T. A. M. D., MATIAS, K. F. S., 2010).

A fáscia é uma lâmina de tecido conjuntivo, resistente e elástica que permeia e conecta todas as estruturas do corpo humano, envolvendo músculos, tendões, nervos e vasos sanguíneos (SULLIVAN KM, SILVEY DB, BUTTON DC, BEHM DG, 2013 apud SOUSA, P. A. C; ARAÚJO, V. A; MORAIS, N. A.; SOUZA, E. S; CRUZ, R. A. R. S., 2017). Essas estruturas fasciais podem apresentar tensões, as quais levam o tecido conjuntivo a enrijecer, promovendo a perda da elasticidade, perda da capacidade adaptativa fisiológica e a exposição da limitação do movimento (ARRUDA G. A., STELLBRINK G., OLIVEIRA A. R., 2010 apud SOUSA, P. A. C; ARAÚJO, V. A; MORAIS, N. A.; SOUZA, E. S; CRUZ, R. A. R. S., 2017)

A técnica chamada de Liberação Miofascial é uma forma de terapia manual (com ou sem instrumentos) que envolve aplicação de baixa carga, tensão tangencial de longa duração no complexo miofascial com intenção restabelecer o comprimento ótimo, redução da dor e potencializar a função. Diversos estudos suportam a eficiência da Liberação Miofascial para tratamento de diversas condições. (SONAFE, 2016), a Liberação miofascial pode ser de duas formas, a autoliberação miofascial (quando a pessoa mesmo faz em si própria) e a liberação miofascial (quando alguém faz em outra pessoa).

Os principais objetivos dessa técnica, da Liberação Miofascial são: reduzir tensão miofascial, auxiliar no ganho da extensibilidade tecidual, prevenir e tratar dor miofascial pós exercício, reduzir dor miofascial e assim, potencializar a função e contribuir no processo terapêutico de acometimentos cinéticofuncionais, no entanto, os diversos materiais (instrumentos) e tipos metodológicos desenvolvidos com a Liberação Miofascial possuem diferentes indicações e raciocínio para tomada de decisão. (SONAFE, 2016)

MÉTODOS

CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Trata-se de uma pesquisa descritiva que possuiu um caráter quantitativo por se tratar de um estudo sobre os aspectos da influência da liberação miofascial em niveis de flexibilidade em atletas de jiujitsu sem interesse de manipulação da parte do pesquisador, partindo da seleção de amostragem com características em comum e buscando analisar dados sobre a flexibilidade.

POPULAÇÃO E AMOSTRA

Participaram deste estudo 6 atletas homens, da cidade de João Pessoa – PB, com idade entre 16 e 33 anos M=24,7 DP ±6,8, tempo de prática M= 25,00 com DP ± 11,60, tivemos 4 atletas de faixa azul e 2 atletas de branca.

MATERIAIS E MÉTODOS

Todo o procedimento foi realizado na sala de ginástica do Instituto de Ensino Superior da Paraíba (IESP). A avaliação de flexibilidade foi realizada da seguinte forma: Na 1ª Etapa, os atletas quando adentravam a sala, se organizavam para uma sessão de treino de jiu-jitsu, sem caráter competitivo, apenas como amostra de pesquisa, antes de vestirem suas vestimentas própria da modalidade, apenas com a sunga, eles fizeram a primeira avaliação de flexibilidade, realizada no banco de Wells (Sentar e Alcançar), com 3 repetições e a média das 3 foi utilizada para exposição dos dados, logo após, um avaliador direcionava os avaliados a fazerem um aquecimento, que durava 10 minutos, seguindo uma linha de aquecimento vista previamente, para que todos os avaliados fizessem da mesma forma.

A sessão de aquecimento era composta por: 20 Polichinelos + 10 Agachamentos + 10 Flexão de Braço, repetindo essa sessão 2 vezes, em seguida 20 Abdominais do estrangulamento cruzado + 20 Abdominais do cotovelo no joelho (sendo 10 para a esquerda e 10 para a direita) + 20 Abdominais do triângulo + 10 Queixo no peito (Movimento do "Sim") + 10 Queixo no ombro (Movimento do "Não") + 10 Orelha no ombro (Movimento do "Talvez") + 20 Barrigada (Chamada de ponte – sendo 10 para a esquerda e 10 para a direita) + 20 Fuga de Quadril (Sendo 10 para a direita e 10 para a esquerda) + 10 amortecimento de queda, configurando assim o aquecimento pós primeira avaliação de flexibilidade. Na 2ª Etapa, eles foram direcionados as lutas da modalidade, com 3 rounds de 5 minutos cada, com intervalo de 3 minutos entre eles. Na 3ª Etapa, com tempo de 5 minutos de descanso após a 2ª Etapa, os atletas realizaram novamente o teste de Flexibilidade, da mesma forma, 3 vezes, usando a média das 3. Em seguida, foi realizada a liberação miofascial, em um dos dois atletas que lutaram, de forma aleatória, da seguinte forma: eles deitavam de abdômen para baixo e um avaliador fez a sessão com duração de um minuto em cada perna, na posterior de coxa, que logo após realiza novamente o teste de flexibilidade, encerrando assim nossa avaliação.

O teste de flexibilidade (sentar e alcançar), seguindo o protocolo do Banco de Wells, de marca PHYSICAL, onde guia-se o indivíduo a ficar de frente para o banco, colocando os pés no apoio com os joelhos estendidos, ergue o braço e sobrepõe uma mão a outra e leva as duas para a frente até que toquem a régua do banco, não podendo haver solavancos. Os resultados são obtidos de acordo com a pontuação atingida na régua.

ANÁLISE DOS DADOS

Após coletados, os dados foram tabulados em uma planilha no programa estatístico SPSS versão 24.0. Inicialmente foram feitas as análises estatísticas descritivas básicas (Frequência, Médias, desvio padrão, valores máximos e mínimos). Tais análises possibilitaram a elaboração dos níveis de flexibilidade.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados mostraram que o Índice de Massa Corporal (IMC) dos atletas estão com média 23,30 e desvio padrão 3,10. Temos neles em relação a altura média de 174,10 e desvio padrão 7,80, ao peso média 67,70, com desvio padrão 5,30.

Em relação aos níveis de flexibilidade, realizado no banco de Wells (sentar e alcançar) obtivemos os seguintes resultados, grupo com liberação miofascial: antes do treino média de 21,16 desvio padrão 10,77, durante o treino média de 21,66 com desvio padrão 11,59 e após o treino média 21,83 com desvio padrão 11,09. Grupo sem liberação miofascial: antes do treino média 35,00 com desvio padrão 7,36, durante o treino média 35,83 com desvio padrão 8,51 e após o treino 36,167 com desvio padrão 8,80. Chamamos a atenção para a média geral, entre os grupos com e sem liberação miofascial que foi 28,08 antes do treino, 28,75 durante o treino e a pós o treino tivemos a média 29,00.

De acordo com os resultados obtidos e observando a tabela proposta por Canadian Standardized Test of Fitness (CSTF), foi visto que os atletas de jiujitsu submetidos ao teste, tem-se uma flexibilidade regular, já que a tabela indica a classificação como 25 fraco, 26-30 regular, 31-34 médio, 35-38 bom e acima de 40 excelente.

	N	Média	Desvio Padrão
Idade	6	24,7	6,8
Peso	6	67,7	5,3
Altura	6	174,1	7,8
IMC	6	23,3	3,1
Tempo de Prática	6	25,0	11,6

N=Número de Participantes

Tabela 1 – Resultados das análises descritivas.

	Grupo	N	Média	Desvio Padrão
F1	**CL**	3	21,16	10,77
	SL	3	35,00	7,36
F2	**CL**	3	21,66	11,59
	SL	3	35,83	8,51
F3	**CL**	3	21,833	11,09
	SL	3	36,16	8,80

F=Flexibilidade; CL=Com Liberação Miofascial; SL=Sem Liberação Miofascial; N=Número de Participantes.

Tabela 2 – Resultados das Analises dos Níveis de Flexibilidade

CONCLUSÕES

Diante disso os resultados apresentados mostraram quem não houve uma diferença significativa ($P<0.05$) nem entre os grupos (com e sem liberação miofascial), nem entre os instantes dentro do grupo (antes, durante e após), mostrando assim, que a liberação miofascial da região posterior da coxa durante um minuto não oferece benefício para o nível de flexibilidade dos atletas de Jiu Jitsu após o fim das lutas.

Como futuras linhas de pesquisa, sugere-se aumentar o tempo da liberação miofascial, ou até mesmo fazer com que os atletas fizessem autoliberação miofascial e também com mais tempo de execução. Outra linha de pesquisa pode-se feita a comparação entre os sexos, feminino e masculino.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, T. A. M. D., MATIAS, K. F. S. **Princípios fisiológicos do aquecimento e alongamento muscular na atividade esportiva.** Revista Brasileira de Medicina do Esporte. Niterói. vol.16 no.3. May/June 2010.

DANTAS, E. H. M. **Alongamento Flexionamento.** 5ª Edição. Rio de Janeiro. Shape. 2005.

DANTAS, E. H. M.; SOARES, J.S. **Flexibilidade aplicada ao personal trainer.** Fitness and Performance Journal. Rio de Janeiro, v. 0, n. 1, p. 7-12, 2001.

FAYAN, D. D. Jiujitsu: **Um resgate histórico.** 2000. 44f. Monografia – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2000.

MAG, G. **A história do Jiu-Jitsu.** Disponível em: < https://www.graciemag.com/historia-do-jiu-jitsu/>. Acesso em: 09 de abril de 2019.

PACHECO, C. C. K. **Motivação no Jiu-jitsu.** 2010. 42f. Monografia – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

SONAFE. **Liberação Miofascial. Sociedade Nacional de Fisioterapia Esportiva**. Santo André. Agosto 2016

SOUSA, P. A. C; ARAÚJO, V. A; MORAIS, N. A.; SOUZA, E. S; CRUZ, R. A. R. S. **Influência Da Autoliberação Miofascial Sobre A Flexibilidade E Força De Atletas De Ginástica Rítmica**. Revista Brasileira de Pesquisa em Ciências da Saúde. Boa vista. 4(1):18-25. 2017

PERCEPÇÃO DO TRABALHO EM EQUIPE DOS PROFISSIONAIS DAS UNIDADES DE SAÚDE DA FAMÍLIA DE CABEDELO- PB

DA PAZ, Marcos Vinícius Bezerra
LEITE, Bárbara Valena Alves Leite
Luckwu, Rogério Márcio dos Santos

INTRODUÇÃO

A Atenção Básica é a principal porta de entrada ao Sistema Único de Saúde, iniciando com o acolhimento, escuta e a oferta de soluções para a maioria dos problemas de saúde da população, causando a diminuição de agravos e sofrimentos e responsabilizando-se pela eficácia do cuidado, ainda que este seja ofertado em outros pontos de atenção da rede, garantindo sua integralidade (BRASIL, 2011).

No período que precedeu à criação do Sistema Único de Saúde (SUS), a Atenção Primária em Saúde (APS) representava um importante marco para a organização dos serviços em uma sequencia que tinha como proposta ser uma das principais alternativas de mudança do modelo assistencial. (GIL, 2006).

A Atenção Básica engloba as Unidades Básicas de Saúde (UBS) e as USF (Unidades Saúde da Família) que possuem um conjunto de ações voltadas para a promoção, prevenção, tratamento e reabilitação da saúde. A Estratégia Saúde da Família (ESF), inicialmente inseridos no Programa de Saúde da Família (PSF), surgiram em maio de 1994, com o intuito de aumentar e melhorar o acesso ao sistema de saúde. A nomenclatura mudou no decorrer dos anos, devido esta ação não ser um programa que possui um começo meio e fim, mas sim um processo contínuo sem previsão de término das estratégias de organização das ações (GONÇALVEZ, 2011).

Corroborando com este conceito, Araújo (2007) afirma que a mudança da nomenclatura tem como pressupostos a implementação dos princípios do SUS e, portanto, caráter substitutivo ao buscar um novo modelo de atenção, baseado na promoção da saúde.

A Estratégia Saúde da Família é uma das principais estratégias, propostas pelo Ministério da Saúde do Brasil para melhorar a assistência do Sistema Único de Saúde, através da atenção básica. Ela procura reorganizar os serviços e reorientar as práticas profissionais na lógica da promoção da saúde, prevenção de doenças e reabilitação, enfim, da promoção da qualidade de vida da população, constituindo-se em uma proposta com dimensões técnica, política e administrativa inovadora (VASCONCELOS, 2013).

Assim, a Estratégia Saúde da Família se apresenta como uma nova maneira de trabalhar a saúde, tendo a família como centro de atenção e não somente o indivíduo doente, introduzindo nova visão no processo de intervenção em saúde na medida em que não espera a população chegar para ser atendida, pois age preventivamente sobre ela a partir de um novo modelo de atenção (ROSA, 2005).

Nesse sentido, Figueiredo (2011) afirma que para a realização da Atenção Básica na Estratégia Saúde da Família é necessário que o trabalho seja realizado em equipe, de forma que os saberes se somem e possam se concretizar em cuidados efetivos dirigidos a populações de territórios definidos, pelos quais essa equipe assume responsabilidade onde influencia diretamente o êxito da Atenção Básica propriamente dita.

Segundo Araujo (2013) o trabalho de forma interdisciplinar e em equipe é um dos fundamentos da Assistência Primária de Saúde (APS), que tem a Estratégia Saúde da Família (ESF) como estratégia prioritária para sua organização, de acordo com os

preceitos do Sistema Único de Saúde. Isso implica que os processos de trabalho em equipe devem se focar na efetivação da integralidade e na articulação das ações de promoção da saúde.

A presente pesquisa surgiu a partir de uma vivência de campo, no bairro de Carmelândia, na cidade de Belém- PA, durante o 5º período do curso de Fisioterapia, onde foi proposta uma atividade para os Agentes Comunitários de Saúde (ACS). A atividade foi realizada através de uma breve conversa onde os mesmos relataram as dificuldades que encontravam no desenvolvimento do trabalho da Estratégia Saúde da Família, de acordo com o relato foram destacados pontos como desunião, não cooperação da equipe, sobrecarga de funções e falta de conhecimento por parte dos demais profissionais da equipe acerca de suas atribuições com a comunidade.

A partir de todo o embasamento teórico, por artigos científicos, a respeito da falta de trabalho em equipe na Estratégia Saúde da Família, juntamente com a prática vivenciada no Estágio Supervisionado I em Cabedelo/PB e associada com a de Belém/PA, pretende-se então com a presente pesquisa analisar a percepção de trabalho em equipe dos profissionais de saúde da unidade estratégia saúde da família, e ainda possibilitar a contribuição científica como referencial para as próximas pesquisas envolvendo a temática em questão.

Diante do exposto levantou-se a seguinte questão: Qual a percepção do trabalho em equipe por parte dos profissionais que atuam nas Unidades Saúde da Família (USF) no município de Cabedelo-PB?

Portanto a seguinte pesquisa teve como objetivo principal analisar a percepção do trabalho em equipe dos profissionais das unidades de Saúde da Família que atuam no município de Cabedelo-PB e como objetivos específicos identificar o conceito de trabalho em equipe sob a visão dos profissionais das unidades de saúde da família que atuam no município de Cabedelo-PB, Investigar o conhecimento de cada profissional sobre suas atribuições individuais na equipe das unidades de saúde da família que atuam no município de Cabedelo-PB, conhecer as atividades desenvolvidas pela equipe destas Unidades de Saúde da Família e traçar o perfil sociodemográfico dos profissionais participantes da pesquisa.

ASPECTO METODOLÓGICOS

A presente pesquisa tratou-se de uma pesquisa de campo, descritiva e de caráter exploratório, com abordagem qualitativa. A análise aconteceu em três Unidades de Saúde da Família (USF) do município de Cabedelo-PB, no período de agosto a setembro de 2016, que fazem parte do campo de prática do componente Estágio Supervisionado I- Fisioterapia na Atenção Básica. São elas: USF de Recanto do Poço, USF Renascer II e USF Monte Castelo.

A população envolvida no estudo foi composta pelos profissionais que compõem a Estratégia Saúde da Família que fazem parte das três USF citadas anteriormente. A amostra foi composta por 6 (seis) profissionais (2 Agentes comunitários de saúde, 1 Téc. de enfermagem, 1 Dentista, 1 médico, e 1 Enfermeiro) das três USF, do tipo não probabilística, por conveniência, todos os profissionais que aceitaram participar da pesquisar após lerem e assinarem o termo de consentimento livre esclarecido (TCLE).

Os critérios de inclusão para o presente trabalho foram os profissionais da equipe de saúde das três (3) Unidades Estratégia Saúde da Família, de ambos os sexos. Enquanto foram excluídos do projeto, profissionais que não fizeram parte da equipe Estratégia Saúde da Família, como exemplo do NASF (Núcleo de Apoio Saúde da Família) ou não desejaram participar de forma voluntária da pesquisa. Foi utilizado na

pesquisa um roteiro de entrevista semiestruturada contendo os dados sociodemográficos de cada participante, e composta por 10 perguntas referentes aos objetivos da pesquisa, elaborados pela autora.

As variáveis pesquisadas através da entrevista foram: conceito de trabalho em equipe; identificação das atribuições individuais; identificação das atribuições de cada um da equipe na estratégia saúde da família; influência de cada componente no funcionamento da equipe e a percepção dos profissionais sobre a atuação da equipe na Estratégia Saúde da Família.

Este estudo teve como base as diretrizes da Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/MS. O mesmo foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa do UNIPÊ, sendo aprovado na 21ª Reunião Extraordinária em 10/2016, após a aprovação e as assinaturas do termo de anuência pela Secretaria Municipal de Saúde de Cabedelo-PB. Além disso, os participantes foram esclarecidos quanto aos objetivos e finalidades da pesquisa, e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), autorizando sua participação no estudo.

Para análise dos dados encontrados nas respostas obtidas durante a entrevista semiestruturado, os dados sociodemográficos foram analisados a partir do programa Excel 2010, de forma descritiva, sendo expostos em tabelas, e discutidos a luz da literatura vigente e para a análise qualitativa foi construído um corpus para a análise de conteúdo temática na perspectiva de Minayo (2013) (intuição, exploração e subjetivismo), foi realizada a transcrição das falas de cada participante, após a leitura de cada resposta, foi separada as resposta consideradas suficientes e representativas para a pesquisa para poder realizar a divisão das temáticas e facilitar o entendimento da pesquisa e após esta etapa, os depoimentos descritos e colhidos para o estudos foram relatados e discutidos de acordo com a literatura.

RESULTADOS/DISCUSSÃO

A seguir são apresentados os resultados e discussões concernentes à caracterização sociodemográfica dos profissionais participantes desta pesquisa, através da entrevista semiestruturada e a análise temática das falas extraídas das entrevistas e discussão de ambos.

DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS DOS PROFISSIONAIS QUE ATUAM NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA.

Participaram da pesquisa seis profissionais da Estratégia Saúde da Família, das três Unidades de Saúde da Família (USF) do município de Cabedelo-PB (Renascer II, Recanto do Poço e Monte Castelo) e que atendessem aos critérios de inclusão deste trabalho.

Tabela 1 – Caracterização sociodemográfica dos profissionais participantes da pesquisa das três unidades ESF (Renascer II, Recanto do Poço e Monte Castelo).

Variável	N	%
Sexo		
Feminino	5	83,3,%
Masculino	1	16,6%,
Estado civil		
Solteiro	1	16,6%
Casado	5	83,3%
Viúvo	0	0%
Outros	0	0%
Profissão		

Agente Comunitário de Saúde	2	33,3%
Téc. De Enfermagem	1	16,6%
Enfermagem	1	16,6%
Dentista	1	16,6%
Médico	1	16,6%
Escolaridade		
Analfabeto	0	0%
Ensino Fundamental	0	0%
Ensino Médio	2	33,3%
Ensino Superior	4	66,6%

Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

A amostra foi constituída por 6 (seis) participantes, sendo divididos entre dentista, enfermeiro, médico, técnico de enfermagem e agente comunitário de saúde, que apresentaram uma idade média de 41,8 anos.

Zanetti et. al. (2010) em seu estudo acerca do perfil sociodemográfico dos profissionais que atuam na Estratégia Saúde da Família, informam que em relação à distribuição dos participantes segundo a idade, a média encontrada foi de 37,3 anos, predominando a faixa etária entre 20 aos 50 anos, o que corresponde à idade produtiva. Esses dados vão ao encontro aos estudos realizados com profissionais da ESF/PSF de várias regiões do País que abordam a categoria faixa etária. O que se aproxima com a pesquisa em questão, visto que a variável de idade está próxima à média encontrada.

No que se refere ao sexo, a presente pesquisa teve 83,3% dos profissionais do sexo feminino como pode ser visto na tabela 1, o que representa a maioria dos profissionais. Esses dados são relevantes quando comparados com o estudo de Pinto et. al. (2010) que também observaram predominância das mulheres, com exceção dos médicos, o que também corresponde à pesquisa tendo como sexo masculino o médico entrevistado. Matos (2013) afirma que o gênero predominante feminino em setores de saúde associa-se pela profissionalização feminina, iniciada no século XIX onde relaciona os papeis femininos tradicionais, ou seja, a mulher vinculada ao cuidar, ao educar e ao servir, entendidos como dom ou vocação.

Acerca do estado civil dos participantes, a maioria apresentou-se casados 83,3%. Resultado semelhante foi encontrado no estudo de Zanetti et. al. (2010), podendo estar associado à idade dos profissionais respondentes, que estão, em sua maioria, na idade adulta, considerando-se o ciclo do desenvolvimento humano, o que, em geral, predispõe à constituição de novos núcleos familiares.

Com relação à profissão desses profissionais na presente pesquisa observou-se que todos atendem os requisitos de uma equipe mínima que compõem a Estratégia Saúde da Família nas três USF estudadas. Brasil (2012) afirma que a equipe mínima é composta pelo enfermeiro, no mínimo 6 agentes comunitários de saúde, o médico da família, o técnico de enfermagem, o cirurgião dentista e um auxiliar de saúde bucal.

PERCEPÇÃO DE TRABALHO EM EQUIPE DOS PROFISSIONAIS DAS UNIDADES SAÚDE DA FAMÍLIA.

A partir da analise de conteúdo e após a transcrição das falas dos profissionais da Estratégia Saúde da Família quanto sua percepção acerca do trabalho em equipe, emergiram três temáticas as quais correspondem: Trabalho em equipe e o papel de cada profissional; Formação e educação permanente em saúde e a gestão em saúde.

Trabalho em equipe e o papel de cada profissional

Segundo Araújo (2007) o trabalho em equipe tem como objetivo a obtenção de impactos sobre os diferentes fatores que interferem no processo saúde-doença. A ação interdisciplinar pressupõe a possibilidade da prática de um profissional se reconstruir na prática do outro, ambos sendo transformados para a intervenção na realidade em que estão inseridos.

Então quando perguntados, acerca do **Trabalho em equipe**, observou-se que os entrevistados responderam sobre a temática. E ao perguntar sobre o significado deste trabalho, eles relataram:

> *"O trabalho em equipe é um conjunto de pessoas, que trabalham em um determinado local, mesmo que seja em funções diferentes, mas contribuindo como um todo para a melhoria daquele setor onde se trabalha*.". (Agente Comunitário de Saúde 1)

> *"Trabalho em equipe? Eu creio que seja a união de todos, onde todos compartilhem da mesma ideia, do mesmo discernimento, do mesmo objetivo. Eu acho que é isso que eu tenho."*. (Agente Comunitário de Saúde II)

A fala dos entrevistados corrobora com o conceito de trabalho em equipe dito por Cardozo (2003) apud Hackman (2000) quando afirma que o trabalho em equipe nada mais é do que a soma dos esforços individuais e coletivos de um grupo de indivíduos, mas também é a soma das necessidades, inspirações, desejos individuais e coletivos.

Outro ponto observado na presente pesquisa foi o conceito de trabalho em equipe dos profissionais de saúde de nível superior (médico, dentista e enfermeiro) que também abrangeram esse conceito de forma clara, eles relataram desta forma:

> *"Trabalho em equipe na minha concepção é quando os profissionais interagem de uma forma para prestar assistência ao paciente de uma forma completa, ou de uma forma holística e em equipe, ou seja, todos estejam interagindo né? Para o bem do paciente"*. (Enfermeira)
> *"Pra mim, é a cooperação de todos os profissionais de saúde para o bem estar do paciente."* (Dentista).
> *"O trabalho em equipe para mim é a soma do conhecimento de cada um, unido em um só, pra mim é isso."* (Médico).

O que leva a perceber que todos os profissionais têm conhecimento acerca do conceito de trabalho em equipe, o que discorda então da pesquisa de Araújo (2007) apud Peduzzi (1998) que percebeu que, para os médicos, a equipe é vista como sendo equipe médica. Outros trabalhadores de nível superior defendem a construção de uma equipe multiprofissional e referem ainda a dificuldade em constituí-la por sentirem falta de espaço dos "não médicos" para exercício de suas funções.

Outro ponto abordado nessa temática foi ao entrevistado se o mesmo acreditava que existia o **trabalho em equipe** na unidade em que atuava, e os mesmo responderam:

> *"Daqui? Acredito que sim. Você vê o evento que a gente ta fazendo aqui né, ta vendo que cada um teve sua função aqui*

dentro, cada um ta executando seu trabalho, então eu acho isso legal(...).” (Médico).

“Atua, aqui a gente é bem integrado e vou te dar um exemplo do pré natal. No pré natal passa por mim, pela dentista, pelo nutricionista e pelo medico, então assim, todos desempenham assim papel, como e que eu vou te dizer fundamental e um complementa o outro, a gente é bem integrado aqui.” (Enfermeira).

“Atuam, nos trabalhamos com cabeças diferentes (...) todos se unem num objetivo só, no objetivo de minimizar a situação dos pacientes.” (Téc. de Enfermagem).

Apesar de todos os profissionais mostrarem que exista um trabalho em equipe na ESF (Estratégia Saúde da Família) atuante, as respostas dos entrevistados chamaram atenção ao citarem que tal profissional faz isso e outro tal faz aquilo deixando então uma dúvida com relação a este trabalho desenvolvido nas unidades.

Na pesquisa de Miareli (2012) o trabalho em equipe é um desafio que deve ser enfrentado todos os dias para a melhoria na qualidade de assistência, pois, percebe-se que nas equipes, os profissionais trabalham isolados, muitas vezes sem discussões de conduta pelos envolvidos, mas o que compromete a qualidade de assistência e o foco do trabalho na Estratégia Saúde da Família.

Nessa mesma temática também foi abordado à questão do conhecimento das suas principais atribuições e as da equipe, sendo possível observar os seguintes relatos:

*“Como minha parte é de saúde da família, a minha atribuição não vejo limitação [...] qualquer cooperação que tiver da minha parte, eu estou à disposição. Mas assim, de prática do médico, ele fica mais voltado pra o atendimento em consultório, mas eu deixo um pouco essa parte de lado e procuro sair, procuro fazer palestra, orientar a população, procuro sempre tá em contato com os outros componentes da equipe pra promover estratégias de atuação entendeu? Pra diminuir os indicadores esse tipo de coisa.” (*Médico).

“Pra mim todas são primordiais, desde a verificação de pressão [...]glicemia, nebulização, sala de vacina, se eu não estiver não existe vacina, tá? [...] (Tec. de Enfermagem).

“Eu acho que o ACS ele não é só, somente um agente comunitário de saúde, ele, pra o paciente, passa a ser tudo [...], eu acho que eu não classifico o agente de saúde somente um agente comunitário, porque agente comunitário eu digo que é o de epidemiologia, o que procurar somente o foco e aonde tem mosquito, aonde vem e aonde começa a doença, a gente não, a gente começa a fazer parte de cada uma daquelas famílias.” (Agente Comunitário de Saúde).

De uma forma geral, todos os profissionais sabem sobre suas atribuições individuais, porém no que diz respeito às atribuições da equipe Estratégia Saúde da Família este contexto está fragmentado, pois como preconiza Figueiredo (2011) são atribuições de todos os profissionais da equipe Estratégia Saúde da Família, do ponto de vista organizacional: participar do processo de territorialização, identificando situações de risco e vulnerabilidade, realizando busca ativa e notificando doenças e agravos de notificação compulsória; cadastrar famílias e indivíduos, garantindo a qualidade dos dados coletados e a fidedignidade do diagnóstico de saúde do grupo populacional, da área adstrita de maneira interdisciplinar, com reuniões sistemáticas, organizadas de forma compartilhada, para planejamento e avaliação das ações.

E de uma forma indireta, nenhum dos três profissionais destacados relatam sobre algumas dessas atribuições citadas por Figueiredo, mostraram apenas uma supervalorização de sua atribuição. E outro ponto chamado atenção foi acerca da percepção do médico, quando ele relata que *"médico é o de consultório, e ele é faz diferente",* porém foi visto no mesmo estudo de Figueiredo (2011), que o médico é um profissional que se ocupa da saúde humana, promovendo saúde, prevenindo, diagnosticando e tratando doenças, com competência e resolutividade, responsabilizando-se pelo acompanhamento do plano terapêutico do usuário, o que faz-se então o seguinte questionamento: O médico então já estaria fazendo suas atribuições conforme se preconiza e o mesmo não saberia?!

Outro questionamento a ser feito seria na fala da enfermeira, ao dizer que "*a sala de vacina só exista por conta dela"*, pois no Ministério da Saúde (2014) mostra que as atividades da sala de vacinação são desenvolvidas pela equipe de enfermagem treinada e capacitada para os procedimentos de manuseio, conservação, preparo e administração, registro e descarte dos resíduos resultantes das ações de vacinação. A equipe de vacinação é formada pelo enfermeiro e pelo técnico ou auxiliar de enfermagem, sendo ideal a presença de dois vacinadores para cada turno de trabalho, ou seja, na fala da enfermeira deturpa então o que se é preconizado, pois é um trabalho em equipe entre o conjunto dos profissionais de enfermagem, que ao perceber a fala dela, já é visto que não é realizado na unidade.

O que poderia então justificar as respostas "fragmentadas" dos profissionais envolvidos na pesquisa. E levando em consideração que este trabalho em equipe é totalmente indispensável para a melhor assistência e promoção em saúde justifica-se por Shimizu (2012) que as relações socioprofissionais nas equipes da ESF apresentam-se como a situação mais grave no contexto do trabalho, porque há uma dificuldade na comunicação entre chefia e subordinados, falta integração no ambiente de trabalho, e a comunicação entre os funcionários é frequentemente insatisfatória, comprometendo então o desenvolvimento profissional.

Estes achados em partes são realizados, porém com grandes fragmentos como já dito em discussões acima, no que diz respeito ao bom funcionamento da Estratégia Saúde da Família, onde os profissionais devem ter uma visão sistêmica e integral do indivíduo, família e comunidade, capaz de atuar com criatividade e senso crítico, mediante uma prática humanizada, competente e resolutiva, que envolve ações de promoção, de proteção específica, assistencial e de reabilitação. Um profissional capacitado para planejar, organizar, desenvolver e avaliar ações que respondam às reais necessidades da comunidade, articulando os diversos setores envolvidos na promoção da saúde (BRASIL, 2000).

Para que isso tudo ocorra, o papel de cada um influencia diretamente para o bom funcionamento na Estratégia Saúde da Família, por isso foi um dos questionamentos da entrevista perguntados aos profissionais da pesquisa e os mesmos relataram:

> *"Porque é o conjunto né? A equipe é um conjunto então, cada um é peça fundamental para que aja esse bem estar do paciente, o controle das doenças, então cada um é fundamental na sua área."* (Dentista).
>
> *"Como o trabalho em equipe é integração né? A equipe multiprofissional, então tá desempenhando seu papel direito. Suas funções com certeza refletem no trabalho dos outros, porque somos uma equipe então como tal temos que trabalhar em conjunto."* (Enfermeira).
>
> *"Porque cada um tem uma formação diferente e cada um tem uma forma de pensar diferente, e eu acho que juntando tudo, seria um conjunto muito bom, porque vêm ideias e vêm questionamentos de um e de outro aonde a gente soma uma coisa só, onde a gente pode trabalhar todos juntos, no bem estar de todos, e é o que sempre acontece aqui (...)"* (ACS 2).
>
> *"É assim, como eu te disse antes, tudo depende do outro. (...) Então se falta o médico, a enfermeira vai ficar sobrecarregada, ela vai fazer só as funções dela, então cada um tem a sua importância, a gente não pode funcionar sem um profissional, desde a menina que organiza a limpeza até o atendimento do medico entendeu? Todo mundo é importante em uma equipe da família. Tem que ser o conjunto, se um falta ou se não tem no momento aquele profissional, o município não disponibiliza, que isso nunca aconteceu, aqui sempre tem a equipe completa, então da um desfalque, fica um trabalho partido né? Mas aqui sempre teve todos os profissionais."* (Téc. De Enfermagem).

De uma forma geral, todos os profissionais concordaram que para que exista esse bom funcionamento é importante que aja uma união entre cada um, desenvolvendo seu papel e contribuindo para a melhor assistência da população.

E para que isso ocorra Bernadino (2005) diz que esta prática de organização do trabalho em equipe baseia-se na lógica interdisciplinar, em que a equipe não deve apenas compartilhar o espaço físico em unidades de saúde, com cada profissional desenvolvendo seu trabalho específico sem interagir com os demais e reforçando práticas e ações fragmentadas, sem ver o sujeito das ações como um 'todo' como já citado anteriormente em outros questionamentos, mas a relação desses profissionais com os usuários devem acontecer de forma horizontal, buscando novas maneiras de abordar a comunidade, a família e o indivíduo.

Porém, essa relação só será possível se houver uma educação permanente e capacitações contínuas para esses profissionais.

Formação e educação permanente em saúde

A Educação Permanente em Saúde configura, ainda, para outros educadores, o desdobramento, sem filiação, de vários movimentos de mudança na formação dos profissionais de saúde, resultando da análise das construções pedagógicas na educação em serviços de saúde, na educação continuada para o campo da saúde e na educação formal de profissionais de saúde (CECCIM, 2005).

Foi abordado acerca do tempo de graduação e do tempo em que se trabalhava na Estratégia Saúde da Família, e esse tempo variou em:

Variável	Ano de Graduação	Tempo de Trabalho (ESF)
Tempo de Graduação		
Agente Comunitário de Saúde	15	15
Téc. De Enfermagem	13	18
Enfermagem	20	13
Dentista	28	12
Médico	12	4

Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

Justifica-se por Pinto (2010) que o tempo de trabalho está ligado aos profissionais que se submeteram a concursos públicos no município, geralmente relacionados ao Agente Comunitário de Saúde (ACS), e ainda completa que por sua vez, o tempo de serviço referido por enfermeiros e médicos não diz respeito apenas ao tempo de serviço do município em questão, mas também aos seus contratos anteriores, algumas vezes em outros municípios na área saúde da família.

Partindo deste contexto, foi criado um Treinamento Introdutório, esse treinamento não é uma tentativa de renegar o que já foi feito e sim uma proposta de dar conta de uma expansão em grande escala em um curto período de tempo. Por isso, foi feita a opção por seguir as recomendações da Portaria 2.527 de 2006 que institui o treinamento introdutório em 40 horas, entretanto mantivemos a opção pelo uso de metodologias ativas para reflexão e como prática de ensino-aprendizagem. (BRASIL, 2011).

O curso trata-se de um Curso de Capacitação para Equipes da Atenção Básica: Introdutório, no âmbito da Política do Ministério da Saúde para qualificar os profissionais que ingressam para o trabalho na Atenção Básica. Contendo quatro módulos (Módulo I - A Atenção Básica no contexto das Políticas Públicas de Saúde; Módulo II - Atuação interdisciplinar e participação popular; Módulo III - O processo de trabalho das Equipes; Módulo IV - A Organização dos Sistemas Locais de Saúde). (BRASIL, 2014).

A Estratégia Saúde da Família (ESF) é composta por equipe multiprofissional que possui, no mínimo, médico generalista ou especialista em saúde da família ou médico de família e comunidade, enfermeiro generalista ou especialista em saúde da família, auxiliar ou técnico de enfermagem e agentes comunitários de saúde (ACS). Pode-se acrescentar a esta composição, como parte da equipe multiprofissional, os profissionais de saúde bucal (ou equipe de Saúde Bucal-eSB): cirurgião-dentista generalista ou especialista em saúde da família, auxiliar e/ou técnico em Saúde Bucal (BRASIL, 2011).

Na pesquisa em questão, mostrou-se que os profissionais de nível superior possuem estes quesitos para atuar na atenção básica com exceção da dentista que não afirma objetivamente sua especialização como preconiza os estudos:

> *"Possuo especialização em Saúde da família como médico e enfermeiro e em Pneumologia sanitária e Gastroenterologia"* (Médico).
>
> *"Sim, saúde da família né? E saúde coletiva."* (Enfermeira).
>
> *"Fiz curso de ortodontia, já fiz curso de prótese fixa, não é assim esses cursinhos de poucas aulas não, de um ano tá entendendo? Quase uma especialização, mas é curso de aperfeiçoamento."* (Dentista).

Com relação aos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e Técnico de Enfermagem que são profissionais de nível médio demonstraram a realização de cursos e capacitações durante o decorrer dos meses e anos e estão sempre se preocupando em se atualizar como mostra em suas falar a seguir:

> *"Temos-nos todos os treinamentos, o tempo todo, de tuberculose, hanseníase, AIDS, pssicosocial, todos eles ate mesmo de tratamento de água, todos esses treinamentos a gente fez pela unidade, mandado pela secretaria, pelo ministério da saúde, nos tivemos todos esses cursos, todos esses treinamentos." (ACS2).*
>
> *"Eu tenho orientação escolar, e na área de saúde a gente tem os cursos que a gente faz né? Capacitação na sala de vacina, a gente ta pra ser chamada agora pra fazer outro curso, tem os caminhos do cuidado que é a saúde mental né?"* (Téc. De Enfermagem).

Essa adoção da educação permanente em saúde como estratégia para recompor as práticas de formação, atenção, gestão, formulação de políticas e participação da sociedade no setor saúde. Para tanto, os serviços de saúde devem investir no desenvolvimento da educação em serviço, como recurso estratégico para a gestão do trabalho e da educação na área (CECCIM, 2005).

No âmbito da gestão do trabalho em saúde, é relevante analisar, além do contexto, a dinâmica do processo de trabalho, a experiência subjetiva, os valores tomados em consideração nas decisões durante o curso da atividade, assim como os desgastes e prazeres (SHIMIZU, 2012).

Ainda na pesquisa de Shimizu (2012) ele mostra que a gestão, do nível mais macro, estimula e propicia espaços de reflexão acerca do processo de trabalho, que podem passar pela própria organização, pelas ações reais que foram efetuadas para a solução de um novo problema, ou mesmo pela reflexão subjetiva do sujeito sobre o uso que faz de si mesmo nesse contexto, como podemos perceber na fala do Agente Comunitário de Saúde (ACS 2) e a Téc. de enfermagem quando diz que:

> *"Olhe, da atenção básica eu não questionaria de nada, porque eu acho que elas dão todo o suporte que a gente precisa aqui, temos capacitações (...) todos em equipe foram duas etapas que nos fizemos então eu acho que não só eu mas todos os agentes de saúde de cabedelo como todos os agentes de saúde inclusive*

nos somos capacitados sim, pra tudo ,porque só quem sabe quem é paciente é agente de saúde, não é medico (...)" (ACS 2).

"Oferece, a gente sempre ta perguntando, sempre tá dando sugestões que elas perguntam também, pede sugestões então ela sempre tá capacitando, tem treinamento pra o enfermeiro (...), tudo isso tem, tudo isso é educação no processo de educação na saúde,todos os profissionais tem essa reciclagem, médico, enfermeiro, nutricionista, técnicos, pros agentes de saúde também tem, entendeu? A respeito desse tema. Até a menina da limpeza tem como usar os matérias de proteção. (Téc. De Enfermagem)."

Apesar de ambos relatarem que a gestão oferece essas capacitações, de certa forma a fala também foi fragmentada pelo que preconiza as ações em saúde de acordo com os princípios do SUS (integralidade), pois é possível perceber que a gestão oferece capacitações individualizadas e não de forma multidisciplinar.

Gestão em saúde

Durante a pesquisa também foi perguntado aos profissionais se os mesmos tinham conhecimento de quem era o que coordenava a equipe, e todos os profissionais responderam que era a "Enfermeira".

Tais relatos correspondem com a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) ao afirmar que o enfermeiro da Estratégia Saúde da Família, além das atribuições de atenção à saúde e de gestão comuns a qualquer enfermeiro da atenção básica descritas nesta portaria, tem a atribuição de planejar, coordenar e avaliar as ações desenvolvidas pelos profissionais de saúde e facilitar a relação entre os profissionais da Unidade Básica de Saúde e os ACS, contribuindo para a organização da atenção à saúde, qualificação do acesso, acolhimento, vínculo, longitudinalidade do cuidado e orientação da atuação da equipe da UBS. (BRASIL, 2012).

Apesar de a presente pesquisa apresentar que a enfermeira deve estar a frente das decisões concordando com estudos, outro estudo de Figueiredo (2008) mostra que na conjuntura de trabalho da Estratégia Saúde da Família, torna-se imperial que médicos, enfermeiros, técnicos ou auxiliares de enfermagem, além de agentes comunitários de saúde, participem com sua singularidade e subjetividade dos processos decisórios no seu cenário de atuação. E ainda complementa que deve existir uma implementação de um sistema de co-gestão em que profissionais de saúde possam governar junto à outras instâncias eleitas superiores, de forma que as contradições existentes entre os diferentes sujeitos sirvam como aprendizado mútuo e estimulem a discussão, negociação e explicitação de diferenças, levando à vantagens como a melhoria no grau de envolvimento e compromisso das equipes com a instituição e o aumento da felicidade e realização profissional.

Nesse mesmo contexto, foi-lhes questionado foi a respeito da gestão em saúde dentro das unidades, através da seguinte pergunta "A gestão oferece capacitações ou apoio a ESF no que diz respeito ao tema proposto sobre "equipe"?" e os mesmos responderam que:

"Oferece, ano passado ofereceu mais (...) e sobre o tema equipe, o que eu acho interessante é que elas sempre colocam o enfermeiro e o médico pra fazerem esses cursos juntos,

> *entendeu"? Exatamente pra isso ai, pra ter um sincronismo em a respeito do mesmo tema em interesse* (Médico).
>
> *"Ela oferece sim, não são capacitações longas, existem palestras, vem alguns convidados e trabalha com a gente em questão de DST, focando só na odontologia também, odontopediatria, farmacologia de vez em quando eles fazem umas reciclagens com a gente."* (Dentista).

Diante a fala do médico e da dentista faz-se uma reflexão importante quanto as suas respostas, pois se a pergunta foi sobre em relação às capacitações em "equipe", onde estão os outros profissionais da equipe dentro destas capacitações? Em suas falas, eles destacam apenas capacitações voltadas para a sua profissão, o que continua mostrando uma centralização em sua profissão deixando de lado a "equipe" como um todo.

Na pesquisa de Germano (2005) acerca das capacitações para a equipe, ele destaca que em suas entrevistas, as capacitações possuem um perfil generalista. Contemplam-se, principalmente, as áreas de saúde da mulher, da criança e do idoso. Acrescentaram que, atualmente, as equipes vêm trazendo outras demandas, como a violência intrafamiliar e a saúde mental. Estas demandas refletem os problemas presentes no cotidiano do processo de trabalho desenvolvido.

Essa visão também é vista por Siqueira (s/d), onde o autor relata que em nossa realidade, os profissionais das equipes de saúde da família têm dificuldades em trabalhar em consonância com as diretrizes da Estratégia Saúde da Família. Observamos, ainda, que o despreparo dos profissionais da saúde está muitas vezes relacionado à formação acadêmica e falta de capacitação periódica, entre outros aspectos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos resultados e da discussão sobre o tema em questão percebeu-se que os profissionais compreendem os conceitos de trabalho em equipe e até afirmam existir durante suas práticas na Estratégia Saúde da Família, além de saberem suas atribuições individuais, porém no que se refere ao papel da equipe na percepção deles, os mesmos deixaram a desejar, pois na maioria de suas falas, apresentaram a centralização de sua profissão e deixaram superficialmente este papel influenciando no trabalho desenvolvido nas estratégias.

Em relação à gestão em saúde os profissionais reconhecem que a Enfermeira é a qual deve liderar as atividades realizadas na Estratégia Saúde da Família, então se faz necessário que a mesma realize mais capacitações e cursos voltados para os profissionais, acerca de processo de trabalho em equipe, visto que essas atividades são pouco realizadas pela gestão mediante a fala dos entrevistos.

Os objetivos do presente estudo foram respondidos de forma satisfatória, porém fragmentados de acordo com essas dificuldades encontradas nas respostas dos profissionais e estas só poderão ser contornadas se a gestão influenciar diretamente em mais educação permanente e capacitações referentes a este tema (equipe), pois apesar de ser um ponto difícil de ser resolucionado, a insistência das organizações para esta, com o tempo diminuirá esses pontos fragmentados encontrados na pesquisa e com isso irá beneficiar não apenas a Estratégia Saúde da Família, mas também o NASF (Núcleo de apoio saúde da família), o qual engloba o fisioterapeuta em sua equipe.

O fisioterapeuta é suma importância dentro na Estratégia Saúde da Família e com as possíveis organizações, suas ações em saúde com a comunidade, seus atendimentos e seu relacionamento com a equipe irão progredir, mas para isso aconteça a gestão da equipe faz-se importante para garantir não só ao fisioterapeuta, mas a todos os profissionais da Estratégia Saúde da Família e do NASF (Núcleo de apoio saúde da família) propostas de organização na resolutividade em suas ações, principalmente no que diz respeito ao trabalho em equipe.

Por fim, conclui-se que o problema encontrado neste presente estudo foi por parte da gestão e do papel dos profissionais de forma individual visto que a maioria deles apresentou uma centralização profissional e mesmo que se declarem unidos, fragmentos foram percebidos em suas falas, o que despertou a dúvida se exista mesmo esta união entre suas práticas, e para contornar estas condições no processo de trabalho, o papel da gestão estimulando a equipe em suas atividades poderá melhorar as condições de trabalho nas Estratégias Saúde da Família e a assistência em saúde prestada para a população.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, M. B. de S.; ROCHA, P. de M. Trabalho em equipe: um desafio para a consolidação da estratégia de saúde da família. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 2, p. 455-464, Apr. 2007.

ARAUJO, E. M. D. GALIMBERTTI, P. A. A colaboração interprofissional na estratégia saúde da família. **Psicol. Soc**., Belo Horizonte, v. 25, n. 2, 2013.

BRASIL. Portaria nº 2.488, de 21 de outubro de 2011. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica, para a Estratégia Saúde da Família (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS). **Diário Oficial [da República Federativa do Brasil** Brasília, n.204, p.55, 24 out.2011. Seção 1, pt1.

BRASIL. **Política Nacional de Atenção Básica**. Secretaria de Atenção à Saúde. Brasília, 2012.

BRASIL. **Equipe de Saúde da Família**. Disponível em http://dab.saude.gov.br/portaldab/smp_como_funciona.php?conteudo=esf . Acesso em 15/11/2016

BRASIL. Programa Saúde da Família. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo , v. 34, n. 3, p. 316-319, Jun, 2000 .

BRASIL. **Introdutório- Saúde da Família.** Rio de Janeiro, 2011. Disponível em http://www.vivario.org.br/wp-content/uploads/2011/11/introdutorio_ACS.pdf. Acesso em 15/11/2016

BRASIL. **Capacitação para equipes da Atenção Básica: Introdutório**. Santa Catarina, 2014.

BERNARDINO. M. T. S. M. et al. Consensos e Divergências: A capacitação profissional das equipes de saúde da família no município de São Carlos/SP. **Rev. Trabalho, Educação e Saúde**, v. 3 n. 1, p. 75-89, 2005.

CARDOZO. C. M. **O Trabalho em equipe e seus motivadores**. Dissertação apresentada como parte dos requisitos para o grau de Mestrado Profissional em Administração da FGV/EAESP. São Paulo. 2003.

CECCIM, Ricardo Burg. Educação Permanente em Saúde: desafio ambicioso e necessário. **Interface (Botucatu)**, Botucatu, v. 9, n. 16, p. 161-168, Fev. 2005.

FIGUEIREDO, E.N. **A Estratégia Saúde da Família na Atenção Básica do SUS**. UNIFESP, 2011.

GERHARDT. T.E. SILVEIRA. D.T. **Métodos de pesquisa. Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural.** Porto Alegre. Editora da UFRGS, 2009. Acesso em: 18/03/2016

GERMANO, R.M. et al. **Capacitação das Equipes do Psf: Desvendando uma Realidade**. Natal, 2005.

GIL, C.R.R. Atenção primária, atenção básica e saúde da família: sinergias e singularidades do contexto brasileiro. **Cad. Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v.22, n.6, p. 1171-1181, jun, 2006.

GONÇALVES, M.M.L. Inserção do serviço social na estratégia de saúde da família – ESF. **R. Divulg. Cient**, v. 18, n. 1, Mafra, 2011.

MADEIRA, H.K. **Práticas do trabalho interdisciplinar na saúde da família**: Um estudo de caso. Itajaí, SC. 2009.

MATOS, I. B. TOASSI, R. F. C. OLIVEIRA, M. C. de. Profissões e ocupações de saúde no processo de feminização: Tendências e Implicações. **Athenea Digital**, v. 13, n. 2, p. 239-244. Jul, 2013.

MIARELI. A.V. T. C. **Trabalho Multiprofissional na ESF: Dificuldades ou desafio?.** Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de especialização em atenção básica em saúde da família para obtenção de certificado em especialista. Campos Gerais, 2012.

ROMAN. D. J. MARCHI. J. J. ERDMANN R. H. **A abordagem qualitativa na pesquisa em administração da produção no Brasil**. São Paulo- SP, v. 20, n. 1, p. 131-144, jan./mar. 2013.

ROSA, W. A. G; LABATE, R. C. Programa saúde da família: a construção de um novo modelo de assistência. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 13, n. 6, p. 1027-1034, Dez. 2005.

PINTO, E. S. G; MENEZES, R. M. P. de; VILLA, T. C. S. Situação de trabalho dos profissionais da Estratégia Saúde da Família em Ceará-Mirim. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 44, n. 3, p. 657-664, Set. 2010.

QUEIROZ. S. A. de. Atuação da equipe de enfermagem na sala de vacinação e suas condições de funcionamento. **Rev. Rene, Fortaleza**, v. 10, n. 4, out./dez.2009.

SANTOS. F.P. dos A. **Processo de Trabalho das Equipes de Saúde da Família na produção do cuidado aos usuários com Hipertensão Arterial.** Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de PósGraduação em Enfermagem e Saúde do Departamento de Saúde da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. Jequié-BA, 2010.

SHIMIZU, H. E; CARVALHO, J. D. A de. O processo de trabalho na Estratégia Saúde da Família e suas repercussões no processo saúde-doença. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 9, p. 2405-2414, Set. 2012.

SIQUEIRA, V.C.A. GAÍVA, M.A.M. **O Preparo dos profissionais de Saúde da Família para o trabalho: A lacuna entre a formação e a prática profissional**. n.10. [s/d]

VASCONCELOS. J. P. R. **Estratégias tecnoassistencias na atenção básica à saúde: organizar e inovar as práticas de atenção à saúde com foco na integralidade**. 2013. 76 f. Monografia (Bacharel em Saúde Coletiva). Faculdade de Ceilândia da Universidade de Brasília, Ceilândia- DF. 2013.

ZANETTI. T.G. et al. Perfil Socioprofissional e formação de profissionais de equipes de Saúde da Família: Um estudo de caso. **Cienc Cuid Saude,** v.9. n.3. p. 448-455. Set, 2010.

RELAÇÃO ENTRE MOTIVAÇÃO E ESTADO DE ANSIEDADE EM JOVENS BAILARINOS EM SITUAÇÃO PRÉVIA À UMA APRESENTAÇÃO

LUCKWU, R. M.
OLIVEIRA, I. M. L.

INTRODUÇÃO

A motivação do indivíduo muito condiz com a personalidade, pois tem bastante influência com o seu comportamento diante de determinadas situações e na forma de enxergar as coisas. Weinberg e Gould (2001) apud, Moura (2010) comentam que o termo motivação pode ser interpretado como uma característica de personalidade, como uma influência externa ou como uma conseqüência ou explicação para um comportamento. Verifica-se com isso que, dependendo da motivação concebida pelo indivíduo, estes elementos podem exercer influência na realização de uma atividade estabelecida, pois pessoas diferentes podem desempenhar uma conduta igual, sendo ela positiva ou negativa numa atividade dependendo do estímulo oferecido.

Vallerand (1997) define a motivação como um construto hipotético que descreve as forças internas e externas que produzem a iniciação, direção, intensidade e persistência de sua conduta. Outras definições de motivação foram sugeridas por outros autores: Machado (1997) menciona que este é o estado emocional que desperta o interesse ou a inclinação do indivíduo para algo. O mesmo autor expõe que alguns motivos são predominantes sobre outros, direcionando comportamentos. Samulski (2002) mostra que "a motivação é caracterizada como um processo ativo, intencional e dirigido a uma meta, o qual depende da interação de fatores pessoais (intrínsecos) e ambientais (extrínsecos)". Percebo que o indivíduo necessita igualmente de fatores internos e externos para desfrutar de uma boa motivação, e assim alcançar de forma mais leve e natural os seus objetivos.

No contexto da Psicologia do Esporte há variadas teorias que dão assistência ao estudo da motivação, por exemplo, a teoria da atribuição (WEINER, 1985), a teoria das metas de realização (AMES, 1987), a teoria da motivação através da percepção da competência (HARTER, 1988) e a teoria da Autodeterminação (DECI; RYAN, 1985) que querem explicar o comportamento humano através do estudo de estímulos que nos levam a participar de determinada atividade.

A motivação intrínseca é a busca do prazer, bem-estar, da satisfação e do divertimento na prática desportiva. Luckwu e Guzmán (2008) afirmam que o sujeito que se motiva intrinsecamente compromete-se com uma atividade pela satisfação experimentada no momento em que aprende e tenta a prática.

Já a motivação extrínseca, segundo Soares et al (2008) é uma força originada pela vontade de conquistar um reconhecimento externo. Deste modo ela está relacionada ao esporte por motivos externos e não pela satisfação obtida pelo atleta na prática da atividade. Os indivíduos que estão motivados extrinsecamente usam o esporte para conseguir alguma recompensa, seja ela aplausos da torcida, elogios ou até mesmo salário.

Deci e Ryan (1985) supõem que é o compromisso de uma pessoa com a atividade por causa do prazer e pelo desfrutar que esta produz. Ela se torna o fenômeno que melhor representa o potencial positivo da natureza humana, sendo considerada pelos mesmos autores a base para o crescimento, integridade psicológica e coesão social. Ou seja, isso representa a excitação natural do ser humano em buscar coisas

novas e desafios para a própria vida. É simplesmente o "sair da zona de conforto" em prol de sua própria causa, por esta ser atraente, fascinante ou, de alguma forma, geradora de contentamento.

Estudos realizados por Fernandes e Vasconcelos-Raposo (2004), Frederick e Ryan (1995) comprovam que os motivos mais importantes para a participação desportiva de jovens, eram de natureza intrínseca, como a procura de experiências espontâneas, de divertimento, prazer e desafio.

Os comportamentos desmotivados são iniciados e regulados por forças além do controle intencional do individuo, pelo que nem se consideram intrinsecamente ou extrinsecamente motivados, tendo em conta a ausência da intenção (DECI e RYAN, 1985). Agrega-se à falta de motivação, consequentememente deixando de haver razões para à pratica desportiva.

Moraes (1990) afirma que existe evidentemente uma relação entre ansiedade e desempenho, e que esses parecem variar de acordo com vários outros fatores como tipo de esporte, dificuldade da tarefa, traço de personalidade do atleta, ambiente, torcida. Ou seja, cada atleta é único, tem o seu diferencial e seus níveis de ansiedade e desempenho.

Hackfort e Schwenkmezger (1993) afirmam que podemos considerar fatores estressantes típicos do esporte que aumentam o grau de ansiedade dos atletas: Os riscos de lesões, alterações do clima, conflitos com os membros da equipe adversária, conflitos com o próprio treinador, conflitos com a família derivados da prática desportiva e principalmente na incerteza na tomada de decisões no decorrer de ações desportivas durante a partida. Deste modo tudo influencia para a ansiedade do atleta, e tudo pode afetar o seu desempenho. O atleta precisa estar tranqüilo em relação à todos os pontos da vida pessoal e desportiva, tendo em vista que qualquer evento fora de ordem, pode desequilibrá-lo.

Para Fleury (2005) certo grau de ansiedade pode melhorar o desempenho desde que os níveis fisiológicos não sejam excessivos, um pouco de tensão aumenta o esforço e a concentração de um atleta, o desempenho deteriora-se apenas sob as condições combinadas de preocupação mais a ativação física excessiva (ativação física = tensão, batimento cardíaco, respiração alterada, sudorese, etc). Um bom desempenho depende de um nível de ativação mais o controle da preocupação, quando não consegue dominar esses fatores, as conseqüências passam a ser: tensão muscular intensa, dificuldades de coordenação motora e mudanças nos níveis de atenção e concentração.

REFERENCIAL TEÓRICO

MOTIVAÇÃO

De acordo com Luckwu (2008) o termo motivação vem no verbo latino *movere* que significa mover, no dicionário da língua portuguesa motivação significa o conjunto de fatores que determinam a atividade às condutas individuais. Vallerand (1997) define a motivação como um construto hipotético que descreve as forças internas e externas que produzem a iniciação, direção, intensidade e persistência de sua conduta.

Outros autores sugerem outros tipos de definições: Weinberg e Gould (2001), apud Moura (2010) comentam que o termo motivação pode ser interpretado como uma característica de personalidade, como uma influência externa ou como uma conseqüência ou explicação para um comportamento. Machado (1997) comenta que esta é o estado emocional que desperta o interesse ou a inclinação do indivíduo para algo. Ainda Machado, fala que alguns motivos são predominantes sobre outros, direcionando comportamentos. Samulski (2002) indica que "a motivação é caracterizada

como um processo ativo, intencional e dirigido a uma meta, o qual depende da interação de fatores pessoais (intrínsecos) e ambientais (extrínsecos)". Com isso, constata-se que, dependendo da personalidade do indivíduo e do tipo de motivação percebida, estas variáveis podem exercer influência na efetuação de determinada atividade, pois pessoas distintas podem desempenhar uma conduta semelhantemente numa atividade dependendo do estímulo oferecido, os quais podem ser positivos ou negativos.

No âmbito da Psicologia do Esporte teorias variadas dão suporte ao estudo da motivação, por exemplo, a teoria da atribuição (WEINER, 1985), a teoria das metas de realização (AMES, 1987), a teoria da motivação através da percepção da competência (HARTER, 1988) e a teoria da Autodeterminação (DECI; RYAN, 1985) que querem clarificar o comportamento humano através do estudo de estímulos que nos levam a participar de determinada tarefa. E esta última teoria é a que será aprofundada neste estudo.

TEORIA DA AUTODETERMINAÇÃO (TAD)

A teoria da autodeterminação (DECI; RYAN, 1985) constitui um modelo explicativo da motivação humana que tem sido aplicado em vários âmbitos, entre eles, o físico-desportivo. Ela surgiu a partir de quatro teorias: teoria da evolução cognitiva, teoria de integração orgânica, teoria das orientações de casualidade e a teoria das necessidades básicas.

Segundo Deci e Ryan (2000) a teoria da autodeterminação parte do princípio de que o comportamento humano é incentivado por três necessidades psicológicas primárias e universais: autonomia, competência e relações sociais.

A autonomia está referente aos esforços que o sujeito faz para ser o agente da situação, para ter voz ou força para determinar o próprio comportamento. Já a competência é a necessidade de demonstrar estar capacitado, de realizar determinada tarefa e está relacionada à tendência de controlar o resultado. As relações sociais por sua vez fazem alusão ao esforço para firmar amizades, a necessidade de se relacionar com outras pessoas, tem relação com experimentar a satisfação com o mundo social. De acordo com Ryan (1993) esta necessidade está definida por duas dimensões; se sentir acolhido e ficar mais próximo do outro.

Segundo esta teoria, a motivação de um ser se manifesta em três níveis, sendo estes: a motivação intrínseca que pode ser estabelecida com um compromisso de um indivíduo com uma tarefa pelo prazer e agrado trazido pela mesma; a motivação extrínseca, que ocorre quando o sujeito é influenciado por uma razão externa, por exemplo, um prêmio, no caso de bailarinos, o aplauso da platéia ou simplesmente por querer expor que é superior ao outros com suas habilidades e não pelo prazer inerente à tarefa, mesmo que estes motivos posteriormente também tragam aprazimento e sensação de dever cumprido; e por último, a desmotivação, que significa a total inexistência de motivação.

Segundo os autores desta teoria, os três tipos de motivação existem simultaneamente dentro dos indivíduos diferindo somente em níveis de apresentação, manifestação ou externalização em determinadas situações ou contextos.

Os trabalhos de pesquisas no âmbito desportivo que pregam a teoria da autodeterminação para a análise de dados nos revelam que quando os resultados da motivação são mais autodeterminados apresentam relações com resultados positivos (compromisso, orientação a tarefa, diversão) e quando são menos autodeterminados se correlacionam com as conseqüências negativas (ansiedade, autoestima baixa,

abandono), entendendo que o interesse do indivíduo pode-se diversificar em termos de intensidade e causas.

É relevante ressaltar que a motivação intrínseca está subdividida em três tipos, mas que desempenham o mesmo grau de autodeterminação entre eles.

MOTIVAÇÃO INTRÍNSECA (MI)

A motivação intrínseca (MI) é a busca da realização própria, do prazer e da satisfação na prática desportiva, Deci e Ryan (1985) defende que é o compromisso de uma pessoa com a atividade por causa do prazer e pelo desfrutar que esta produz. Ela se torna o fenômeno que melhor representa o potencial positivo da natureza humana, sendo vista pelos mesmos autores a base para o crescimento, integridade psicológica e coesão social. Ou seja, isso retrata uma tendência natural do ser humano em buscar coisas novas, desafios, aperfeiçoar o talento próprio e exercitar as próprias capacidades. Refere-se ao envolvimento em determinada atividade por sua própria causa, por esta ser interessante, envolvente ou, de alguma forma, geradora de satisfação (GUIMARAES e BORUCHOVITCH, 2004).

Estudos realizados por Fernandes e Vasconcelos-Raposo (2004), Frederick e Ryan (1995) comprovam que os motivos mais importantes para a participação desportiva de jovens, eram de natureza intrínseca, como a procura de experiências espontâneas, de divertimento, prazer e desafio. A motivação intrínseca define-se operacionalmente em duas formas: primeiro a participação voluntária para uma certa atividade aparentemente ausente de retribuição ou pressões externas, e segundo, a participação numa atividade pelo interesse, satisfação e prazer que obtêm nesse envolvimento (VALLERAND, DECI E RYAN, 1987). Temos exemplo desse tipo de comportamento intrinsecamente motivado na realização de tarefas que tem por princípio o prazer, o entretenimento e a satisfação, ou seja, em tarefas de característica livre.

Segundo Vallerand, Deci e Ryan (1987) existem três tipos de Motivação Intrínseca, que são elas: a de conhecimento, a de realização, e a de estimulação. Conhecimento: Está relacionada com o comprometimento do individuo na participação de uma atividade pela satisfação experimentada na tarefa e/ou na vontade de aprender algo novo. Realização: Está relacionada com o comportamento do sujeito mediante o cumprimento de uma tarefa ou objetivo, onde se obtém satisfação por cumpri-la e executá-la bem, sendo este seu principal objetivo. Estimulação: Está relacionada com a busca de novas experiências e sensações durante a atividade, buscando nelas objetivos diferentes do que faz no cotidiano.

MOTIVAÇÃO EXTRÍNSECA (ME)

A motivação extrínseca, segundo Soares et al (2008) é uma força originada pela vontade de conquistar um reconhecimento externo. Percebe-se que está relacionada ao esporte por motivos externos e não pela satisfação obtida pelo atleta na prática do mesmo. Os indivíduos que estão motivados extrinsecamente usam o esporte para conseguir alguma recompensa, seja ela aplausos da torcida, elogios ou até mesmo salário.

A motivação extrínseca se divide em três tipos de acordo com Vallerand, Deci, e Ryan (1987), que são: motivação extrínseca de regulação externa, motivação extrínseca de regulação introjetada e motivação extrínseca de regulação identificada. A de regulação externa está relacionada como a participação em uma determinada atividade para conseguir alguma recompensa do meio externo. A de regulação introjetada está relacionada como a participação em uma determinada atividade para conseguir

reconhecimento e/ou obter recompensas. E a de regulação identificada está relacionada com dedicação a uma determinada atividade pelas vantagens que são consideradas para o seu desempenho pessoal, ou seja, o individuo não desfruta da atividade por ela mesma mais na intenção de obter benefícios próprios.

MODELO HIERÁRQUICO DA MOTIVAÇÃO INTRÍNSECA E EXTRÍNSECA

O modelo hierárquico da motivação intrínseca e extrínseca elaborado por Vallerand (1997) teve como base a teoria da autodeterminação. O desdobramento desses estudos sobre a motivação humana facilitou a compreensão em relação à performance e à continuidade dos atletas na prática desportiva.

Segundo Vallerand (1997) a motivação, os fatores determinantes, mediadores e respectivas implicações são apresentados em três níveis hierárquicos de generalidade: global, contextual e situacional. E segundo o mesmo autor, este modelo considera que a motivação intrínseca, motivação extrínseca e a desmotivação estão presentes nos três níveis.

O modelo hierárquico (bem como a teoria da autodeterminação) recomenda que o termo motivação em geral não é adequado para relatar o estado emocional de um indivíduo. É indispensável que se faça referência a um conjunto de motivações em todos os seus tipos, variações e níveis de generalidade. Devido às suas especificidades, devem ser levados em consideração alguns elementos fundamentais para a compreensão deste modelo:

Um primeiro ponto a ser compreendido é o fato de que o modelo adota o triplo construto da motivação: motivação intrínseca, motivação extrínseca e desmotivação.

É indispensável e muito importante considerar a existência de três níveis de motivação: global (motivação em geral de um indivíduo), contextual (orientação a um contexto específico) e situacional (motivação diante da progressão de uma tarefa em especial). A motivação em todos os seus níveis de generalidade está estabelecida pelos fatores sociais e a relação entre tais fatores, e a motivação de um sujeito se dá através da mediação de algumas condições psicológicas (discernimento em relações sociais, percepção de competência e de autonomia).

Outra questão de grande importância para o entendimento do modelo colocado por Vallerand (1997) é que a motivação resulta em uma série de conseqüências consideráveis, e estas, podem ser cognitivas, afetivas ou comportamentais. As mesmas são mais positivas em contextos ricos em motivação intrínseca e são mais negativas em ocorrências de desmotivação.

DESMOTIVAÇÃO

Os autores Deci e Ryan (1985) dividem a desmotivação em: desmotivação relacionada à crença das suas capacidades e habilidades, este tipo vem da falta de habilidade que o individuo possui para trabalhar a sua conduta; desmotivação relacionada a estratégias, esse é o resultado de uma condenação do indivíduo à estratégia proposta que não são eficazes para uma finalidade específica; desmotivação relacionadas à sua capacidade e seus esforços, este tipo de motivação é o resultado da crença que determinada a sua conduta e é muito exigente, o sujeito não está disposto a dedicar seus esforços suficientes para se comprometer com tal atividade; A crença de impotência: O sujeito vê o seu esforço como irrelevantes, dada a tarefa a ser executada.
Os autores Deci e Ryan (1985) dividem a desmotivação em:

1) A desmotivação relacionada à crença das suas capacidades e habilidades, este tipo vem da falta de habilidade que o individuo possui para trabalhar a sua conduta.
2) Desmotivação relacionada a estratégias, esse é o resultado de uma condenação do indivíduo à estratégia proposta que não são eficazes para uma finalidade específica.
3) A desmotivação relacionada à sua capacidade e seus esforços, este tipo de motivação é o resultado da crença que determinada a sua conduta e é muito exigente, o sujeito não está disposto a dedicar seus esforços suficientes para se comprometer com tal atividade.
4) A crença de impotência: O sujeito vê o seu esforço como irrelevantes, dada a tarefa a ser executada.

ANSIEDADE E A PRÁTICA DESPORTIVA

Treinadores, atletas e pesquisadores têm um grande fascínio pelo tema "ansiedade" e adentram cada vez mais nesse mundo ao longo dos anos.

A prática desportiva é uma situação que causa estresses absurdos nos seus praticantes durante o período de competição, podendo atrapalhar a performance dos atletas por este motivo, causando picos de desempenho movidos por fatores emocionais e motivacionais. E isso é extremamente notório a qualquer indivíduo que assista, participe ou que tenha alguém, amigo ou familiar, ligado a algum esporte.

As pesquisas alusivas ao esporte expõem que a ansiedade e a motivação costumam ter um relacionamento muito problemático com o desempenho esportivo. Moraes (1990) afirma que existe evidentemente uma relação entre ansiedade e desempenho, e que esses parecem variar de acordo com vários outros fatores como tipo de esporte, dificuldade da tarefa, traço de personalidade do atleta, ambiente, torcida.

Hackfort e Schwenkmezger (1993) declara que podemos considerar fatores estressantes típicos do esporte que aumentam o grau de ansiedade dos atletas: As chances de se lesionar, a incerteza do clima, discórdia com os membros da equipe adversária ou até mesmo com o próprio treinador, conflitos com a família derivados da prática desportiva e principalmente na insegurança na tomada de decisões no transcorrer de suas ações desportivas durante a partida.

No que diz respeito à ansiedade, ela pode interferir em todo e qualquer tipo de competição, diante da incerteza do que pode acontecer durante a competição. O nível de ansiedade eleva-se, podendo ser um fator positivo ou negativo, se for negativo poderá atrapalhar o desempenho técnico e motor do atleta.

No entanto, a ansiedade é formada principalmente por dois fatores, o primeiro são as dúvidas dos atletas a respeito dos resultados, e o segundo é o valor que os atletas dão aos resultados. Ballone (2004), sustenta a idéia de que a ansiedade é uma atitude fisiológica (normal) responsável pela adaptação do organismo às situações novas, onde se encaixam bem as situações do esporte competitivo. As mudanças acontecidas em nossa performance física quando somos assaltados, quando fugimos de um incêndio, quando passamos apuros no trânsito, quando tentam nos agredir, em qualquer situação de medo ou risco, e assim por diante, são as idênticas quando nos encontramos na presença de um atleta adversário.

Martens et al (1990) produziram a teoria multidimensional da ansiedade, segundo tal teoria a ansiedade tem dois componentes diferenciados: cognitivo e somático. Esta teoria foi objeto de estudo nos últimos anos e está baseada na relação linear negativa entre estado de ansiedade cognitiva e rendimento desportivo e na relação

em "U" invertido entre ansiedade somática e rendimento desportivo. Desta forma, a ansiedade cognitiva e a ansiedade somática tem efeitos independentes sobre o rendimento (DOSIL, 2004).

ANSIEDADE ESTADO E ANSIEDADE TRAÇO

Para Singer (1977) e Samulski (2002) a ansiedade é separada em dois segmentos: A ansiedade estado e a ansiedade de traço.

A ansiedade de estado atribui-se a uma reação ou resposta emocional que é sentida por um indivíduo que percebe uma situação particular como pessoalmente arriscada ou perigosa, ou seja, é um sentimento subjetivo percebido conscientemente de apreensão e tensão acompanhada por um aumento da ativação do sistema nervoso autônomo. Então, seres que são muito ansiosos respondem a estas situações com um aumento do estado de ansiedade (CRUZ, 1996).

Já a ansiedade de traço é definida como uma característica fixa do individuo, como uma predisposição adquirida no comportamento, que não importa a situação que está havendo, o individuo acaba sofrendo por isso, percebendo situações amenas, identificando-as como extremamente perigosas e respondendo a estas ameaças como reações do estado de ansiedade estado. Então podemos assegurar que ansiedade traço exerce forte peso sobre o estado de ansiedade.

Atletas com elevados níveis de ansiedade traço avaliam as competições desportivas como mais ameaçadoras e experimentam estados de ansiedade mais elevados, comparados aos atletas com um traço de ansiedade competitiva mais baixa (CRUZ,1996).

ANSIEDADE COGNITIVA E ANSIEDADE SOMÁTICA

Autores diversos (MORAES, 1998; FILHO E MIRANDA, 1998; FLEURY, 2005) acreditam que o estado de ansiedade pode ser separado em duas variáveis distintas: ansiedade cognitiva e somática.

Para Fontanari (2010) a ansiedade cognitiva surge antecipadamente ao aproximar-se de uma competição e conservando-se em alto nível, ela se determina pela sensação emocional de apreensão e tenacidade psíquica, no qual podemos observar a aflição, a tensão, a alteração no humor, o nervosismo, a preocupação excessiva, falta de concentração, entre outras. De acordo com Burton (1998) a ansiedade cognitiva pode acarretar quatro tipos de conseqüências mentais negativas como: preocupação e muitos outros pensamentos negativos; imagens trágicas e outros problemas de imaginação de sua auto-avaliação; problemas graves de concentração e manter o foco nos objetivos; problemas de controle corporal.

Referindo-se à ansiedade somática ou fisiológica, as percepções dos sintomas corporais causadas pela ativação do sistema nervoso autônomo, caracteriza-se por uma grande diversidade de sintomas somáticos, sendo eles: taquicardia, aumento da freqüência respiratória, diarréia, sudorese nas mãos, tensão muscular, lentidão nos afazeres ou na própria atividade esportiva, pouca explosão muscular, entre outras. Estes sintomas são considerados negativos por se tratar de uma ameaça à saúde do atleta, afetando assim o seu rendimento. Conforme Moraes (1998) fala, um nível um pouco mais elevado dessa ansiedade pode ser considerado negativo para as habilidades melindrosas que requerem movimentos musculares finos, coordenação motora, concentração e equilíbrio, que são elementos indispensáveis para um bom desempenho.

AUTOCONFIANÇA

A autoconfiança é considerada por Machado (2006) como uma fé de modo geral que o sujeito tem de que pode realizar com total sucesso a atividade que ele determinar executar.

Para Cruz e Viana (1996) a autoconfiança está situada entre dois extremos e pode variar entre a falta de confiança (exemplificando quando o atleta manifesta nível baixo de confiança a respeito de suas capacidades na execução de tarefas, sendo estas capacidades relacionadas com uma perspectiva negativa e dúvida em relação ao seu rendimento) e a confiança excessiva (quando o indivíduo apresenta uma confiança demasiada, o que não é apropriado, pois o próprio medo acaba freando o indivíduo em diversas ocasiões e salvando o mesmo de algum acidente desastroso).

Segundo Martens et al (1990) a autoconfiança é a privação da ansiedade cognitiva. De forma breve pode-se afirmar que a ansiedade cognitiva faz com que o atleta tenha pensamentos negativos e preocupações acerca do seu desempenho desportivo e isso acaba levando-o a uma concentração insuficiente. Características estas que acabam não existindo em indivíduos que tem autoconfiança elevada.

O valor da autoconfiança dos atletas no rendimento esportivo é bastante citado por todos aqueles que participam de uma competição esportiva. Principalmente o técnico, que reconhece a importância da autoconfiança como sendo uma condição fundamental e indispensável para que o atleta possa competir almejando o sucesso, e assim, obtendo o êxito.

Enquadra-se também citar que para o melhor entendimento dos níveis de autoconfiança, deve-se ter noção dos objetivos que serão alcançados posteriormente. Pois atletas que estão confiantes no que estão fazendo e seguros de suas competências podem ver a sua autoconfiança ser acentuada, enquanto os que têm um nível baixo de autoconfiança poderão dobrar as suas dúvidas e incertezas a cerca de suas capacidades, tornando-o assim um indivíduo inseguro, o que não é tão interessante assim para o esporte. Desta forma, geralmente os atletas decididos, confiantes das suas capacidades e que esperam sucesso são os mesmos que a tingem os objetivos almejados.

MODELO FISIOLÓGICO DA ANSIEDADE

O modelo fisiológico de cada ser humano é individualizado, onde para cada pessoa há um estímulo e suas respostas variam de acordo com cada um, que podem ser influenciado pela idade, sexo, droga, dieta, personalidade, estilo e a sua aprendizagem. Esses estímulos são gerados pelo sistema nervoso central e autônomo. Para definir os estímulos que as pessoas têm na fase pré-competitiva Weineck (2005) define o estado pré-competitivo em: 1º maior liberação de catecolaminas (adrenalina e noradrenalina), adrenalina elevadas nas cargas psicológicas e noradrenalina elevada nas cargas físicas aumentam a capacidade física, a concentração, a força muscular, a paixão, o entusiasmo, melhora o humor e inibe um pouco o cansaço físico, entretanto, com o nível elevado, provocam grandes transtornos, tais como: prejuízo na capacidade de concentração e de decisão, levando os jogadores a fazerem decisões erradas, arremessarem com o corpo desordenado e se tornarem violentos em jogo, fazendo-os "perderam a cabeça"; 2º maior liberação de glicocorticóides que aumentam a liberação do hormônio adrenocorticotrófico, que é responsável por estimular a produção do cortisol; 3º aumento da freqüência cardíaca e do volume-minuto cardíaco; 4º aumento da pressão sangüínea; 5º aumento da freqüência respiratória; 6º aumento do tônus muscular e um aumento da sensibilidade dos fusos musculares.

Portanto existem vários fatores que levam o individuo ao estado ansioso,

Weineck (2005), alega que para o estado pré-competitivo, vários fatores que antecedem a competição podem diminuir as chances de sucesso do atleta, através de uma noite mal dormida ou através de uma tensão emocional mantida pôr muito tempo que leva a uma fadiga nervosa acentuada. De acordo com o grau deste estado pré-competitivo há três formas que o corpo exibe isto: a prontidão para a luta, no qual seria o ideal para o atleta; o equilíbrio entre os processos de inibição e da excitação, a febre competitiva; elevação dos processos de excitação como freqüência respiratória frenética, suor excessivo, etc., e a apatia competitiva que dominam os processos de inibição como a freqüência de pulsação muito lenta, cansaço e má disposição.

Para Fleury (2005) certo grau de ansiedade pode melhorar o desempenho desde que os níveis fisiológicos não sejam excessivos, um pouco de tensão aumenta o esforço e a melhora a concentração de um atleta, o desempenho deteriora-se apenas sob as condições combinadas de preocupação mais a ativação física excessiva (ativação física = tensão, batimento cardíaco, respiração alterada, sudorese, etc). Uma boa performance depende de um nível de ativação mais o controle da preocupação, quando o indivíduo não é capaz de dominar esses fatores, as conseqüências passam a ser: tensão muscular intensa, incapacidade de se coordenar motoramente e déficit nos níveis de atenção e concentração.

MÉTODOS

CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Esta pesquisa descritiva possui um caráter quantitativo por se tratar de um estudo dos fenômenos motivacionais sem intervenção manipulativa do pesquisador, partindo da seleção de uma amostragem com características em comum e buscando analisar as correlações entre as variáveis selecionadas.

Segundo Thomas e Nelson (2002), a pesquisa correlacional é descritiva, o que faz com que o pesquisador não consiga presumir a existência de uma relação de causa e efeito. O que pode ser estabelecido é que existe uma associação entre dois ou mais traços.

POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população envolvida nesta pesquisa foi composta por bailarinos (as) de 3 (três) escolas de ballet específicas, participantes de festivais de ballet. Para este estudo utilizamos 108 (cento e oito) bailarinos acima de 18 anos como amostra para o estudo.

VARIÁVEIS E INSTRUMENTOS

As variáveis que consideramos neste estudo foram: idade, tempo de prática, percepção de competência, percepção de relações sociais, percepção de autonomia, motivação intrínseca de realização, motivação intrínseca de conhecimento, motivação intrínseca de estimulação, motivação extrínseca de regulação introjetada, motivação extrínseca de regulação identificada, motivação extrínseca de regulação externa, desmotivação, motivação intrínseca, motivação extrínseca, índice de intensidade motivacional, ansiedade cognitiva, ansiedade somática, autoconfiança.

Para avaliar os níveis de motivação autodeterminada dos bailarino sutilizamos a escala de motivação esportiva- SMS (Sports MotivationScale) desenvolvido por Pelletier et al. (1995) traduzida e adaptada ao contexto brasileiro por Serpa, Alves e Barreiros(2004). O instrumento consiste em 28 questões, divididas em 7 sub-variáveis respondidas em escala de Likert de 1 a 7 onde 1 significa discordo totalmente e 7

concordo totalmente. Esta escala avalia a motivação de acordo com a teoria da autodeterminação (DECI; RYAN, 1985).

Para avaliar os níveis de ansiedade pré-competitiva na amostra utilizada neste estudo utilizamos o Inventário do Estado de Ansiedade Competitiva(IEAC; CSAI-2). Criado por Martenset al (1990), em sua versão traduzida e adaptada do CSAI-2, por Cruz e Viana (1993). O CSAI-2 é uma medida multidimensional do estado de ansiedade competitivo composto de 27 itens, divididos em 3 sub-variáveis; a) ansiedade somática; b) ansiedade cognitiva; c) auto-confiança. Cada sub-escala está composta por 9 itens e os bailarinos (as) responderam a cada item optando por uma alternativa, numa escala de likert de 1 a 4 pontos onde 1 significa nada e 4 significa muito.

Para avaliar os níveis de satisfação das necessidades psicológicas fizemos uso da versão em português da Escala de Satisfacción de Necesidades Psicológicas en el Deporte (ESaNPD) feita por Luckwu e Guzmán (2008) no intuito de medir a satisfação das necessidades psicológicas no esporte através de escala de Likert em 7 pontos, sendo 1 e 2 indicados para "não corresponde", 3, 4 e 5 para "corresponde moderadamente" e 6 e 7 para "corresponde exatamente". Esse questionário visa valorar a assertiva "Sobre minhas intenções no esporte e outras atividades que pratico: Não penso em desistir do esporte".

PROCEDIMENTOS PARA COLETA DE DADOS

Todos os diretores das respectivas escolas de ballet escolhidas para o estudo foram contatados previamente para verificar a possibilidade de os bailarinos responderem aos questionários momentos (aproximadamente 30 minutos) antes de uma apresentação. Esse procedimento foi feito com todas as turmas de ballet, de todas as escolas escolhidas, considerando a idade mínima de 18 anos. O preenchimento dos questionários se deu de forma totalmente voluntária e todos os participantes receberam as informações necessárias para tal. No momento da aplicação dos instrumentos, a responsável pela pesquisa estava presente para esclarecer quaisquer dúvidas sobre os mesmos.

De modo algum os bailarinos puderam levar os questionários para casa e trazer respondidos posteriormente, devendo sim respondê-los no momento especificado para isso, dispondo do tempo que acharam ser necessário para realizar tal atividade.

TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

Os dados coletados foram lançados em uma planilha do programa IBM SPSS Statistics versão 24.0 onde cada fator analisado foi descrito seguindo os valores sugeridos pelos questionários propostos na coleta de dados.

ASPECTOS ÉTICOS

Houve um termo para explicar sobre a pesquisa, os questionários e sua importância, bem como a garantia do anonimato e a participação voluntária, esse termo foi entregue ao responsável dos bailarinos. Havendo a devida autorização, de forma individual existiu a explicação e solicitação à participação. Concordando, existiu a entrega do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para os bailarinos maiores de 18 anos, e só assim a aplicação dos questionários. Este projeto foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa envolvendo seres humanos do IESP. Esta aprovação está registrada no CONEP sob número de CAAE:

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Os critérios de inclusão para participação da pesquisa foram:

- Ser bailarino (a);
- Praticar o ballet por no mínimo três meses;
- Preenchimento o TCLE.

Os critérios de exclusão foram:

- Bailarinos (as) que estejam aparentemente sob o uso de substância que altere as capacidades cognitivas;
- Não preenchimento total dos questionários, como também do TCLE;
- Bailarino (a) com tempo de prática inferior ao mínimo estipulado (1 mês);

RESULTADOS E DISCUSSÕES

ESTATÍSTICOS DESCRITIVOS

Os resultados das análises estatísticas descritivas apresentaram uma amostra com níveis moderados altos para todas as variáveis analisadas. À luz da primeira análise a amostra apresenta um perfil de motivação intrínseca (M=5.45) ainda que demonstre um índice alto de motivação extrínseca (M=4.51). Encontrou-se também uma amostra com níveis moderados altos de ansiedade cognitiva (M=2.44) e ansiedade somática (M=1.67). O fator autoconfiança também apresentou um nível elevado (M=2.75). Outras variáveis também apresentaram valores interessantes para esta pesquisa. Todos os resultados descritivos estão representados na tabela 1.

TABELA 1 – Estatísticos descritivos

	N	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
IDADE	108	18,00	65,00	21,88	7,18
TEMPODE PRÁTICA	108	4,00	216,00	63,25	57,45
PERC COMPETÊNCIA	108	1,25	7,00	4,96	1,41
PERCRELSOCIAIS	108	1,75	7,00	5,41	1,29
PERCAUTONOMIA	108	1,75	7,00	5,24	1,32
MIREALIZAÇÃO	108	1,25	7,00	5,57	1,36
MICONHECIMENTO	108	1,75	7,00	5,33	1,43
MIESTIMULAÇÃO	108	2,00	7,00	5,46	1,29
MEREGINTROJETAD	108	1,25	7,00	4,60	1,52
MEREGIDENTIFICAD	108	1,75	7,00	5,15	1,37
MEREGEXTERNA	108	1,00	7,00	3,77	1,35
DESMOTIVAÇÃO	107	1,00	7,00	2,82	1,67
MI	108	2,08	7,00	5,45	1,26
ME	108	1,75	7,00	4,51	1,14
IIM	107	-1,75	5,38	2,18	1,79
ANSCOGNITIVA	108	1,00	4,00	2,44	0,70
ANSSOMÁTICA	108	,38	3,38	1,67	0,71

AUTOCONFIANÇA	108	1,22	4,00	2,75	0,63

PERC = Percepção; REL = Relações;MI = Motivação intrínseca; ME = Motivação extrínseca; REG = Regulação; IIM = Índice de intensidade motivacional; ANS = Ansiedade

ANÁLISE CORRELACIONAL

Deu-se continuidade às análises estatísticas procedendo a análise correlacional com objetivo de encontrar relações entre as variáveis do estudo. Realizou-se a análise de correlações bivariadasatravés do coeficiente r de Pearson. Os resultados estão representados na tabela 2.

Foram encontradas 79 correlações significativas na análise realizada, as correlações mais representativas para este estudo são:a correlação positiva entre idade e motivação extrínseca de regulação introjetada (,212*). A ansiedade somática (-,384**) e cognitiva (-,256**) apresentaram resultado negativo e significativo quando correlacionadas com o índice de intensidade motivacional. O estudo também mostra que quanto maiores os valores de ansiedade, somática (-,321**) e cognitiva (-,416**), menor o nível de autoconfiança. Em relação à desmotivação, houve uma correlação positiva com a motivação extrínseca (,434**), ansiedade somática (,417**) e ansiedade cognitiva (,292**). Sobre a autoconfiança pode-se afirmar que houve um resultado positivo quando se correlacionou com a percepção de competência (,299**) e percepção de autonomia (,257**). Por fim, é importante ressaltar que a correlação entre a idade e a percepção de competência (-,243*) deu-se negativa.

No estudo de Gutierrez (2012) em que bailarinas de ballet clássico participaram, apenas quatro bailarinas apresentaram estresse e ansiedade relacionado apenas aos fatores fisiológicos, considerado baixo, em contrapartida, sete bailarinas apresentaram estresse e ansiedade referente ao fator psicológico (ans cog 2,44) moderado para alto. Ainda assim, doze bailarinas não mostraram nenhum sintoma de estresse e ansiedade, em nenhum dos fatores, seja ele fisiológico ou psicológico. No nosso estudo a ansiedade somática teve um resultado consideravelmente baixo, em compensação a ansiedade cognitiva teve um resultado de moderado para alto. Ressaltando que os valores de autoconfiança também teve um resultado consideravelmente alto.

Segundo o estudo de Bochinni at al (2008), que descrevem resultados sobre atletas de futsal, os resultados mostraram diferenças significativas entre os titulares e reservas nos níveis emocionais e fisiológicos (apresentados como cognitivo e somático respectivamente), tendo assim uma resposta somática e cognitiva alta . Em relação a autoconfiança apresentaram o mesmo nível. De maneira mais especifica, na relação de nível emocional, os reservas apresentaram maiores resultados, uma possível hipótese e por estarem apreensivos por não saberem se irão jogar ou não e como será a sua performance. Em comparativo com nosso estudo, difere apenas da ansiedade somática, porque a nosso resultado foi consideravelmente baixo.

A teoria da autodeterminação (DECI; RYAN, 1985) postula que existe uma correlação entre satisfação de necessidades psicológicas e motivação, de modo que quanto maiores os níveis de percepção de autonomia, competência e relações sociais, mais fortes os valores de motivação intrínseca. Os resultados do presente estudo corroboram com este aspecto, tendo em vista que as variáveis se correlacionaram positivamente. Por outro lado, foram encontradas correlações positivas e significativas entre motivação extrínseca e as variáveis de satisfação das necessidades psicológicas, estando este resultado em desacordo com a teoria mencionada. Segundo o modelo

hierárquico da motivação intrínseca e extrínseca de Vallerand (1997), a motivação acarreta consequências nos aspectos; cognitivos, afetivos e condutuais. No caso desta pesquisa adotou-se como consequências da motivação as variáveis de ansiedade (cognitiva e somática) e autoconfiança. Os resultados encontrados não apresentaram correlação entre motivação intrínseca, motivação extrínseca e nenhuma das variáveis da ansiedade e autoconfiança. A variável desmotivação apresentou correlação positiva e significativa com a ansiedade somática e ansiedade cognitiva o que confirma em parte a teoria de Vallerand que predica que a desmotivação é fator preditor de consequências negativas.

TABELA 2 - ANÁLISE CORRELACIONAL

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1. IDADE		-,078	-,243*	-,132	-,161	,109	,069	,007	,212*	,153	,068	,059	,068	,183	,036	-,001	,044	,079
2. TEMPOEPRATICA			,016	-,046	-,053	-,088	-,078	-,131	,061	-,090	,052	,135	-,106	,012	-,133	-,106	,073	,016
3. PERCCOMPETENCIA				,608**	,655**	,350**	,289**	,352**	,200*	,325**	,100	-,005	,349**	,290**	,199*	-,066	-,028	,280**
4. PERCRELSOCIAIS					,875**	,473**	,392**	,434**	,219*	,384**	,015	-,131	,465**	,257**	,342**	-,153	-,174	,215*
5. PERCAUTONOMIA						,399**	,337**	,352**	,279**	,305**	,066	-,103	,393**	,272**	,298**	-,104	-,090	,257**
6. MIREAL							,786**	,815**	,515**	,778**	,252**	-,054	,940**	,641**	,567**	-,032	-,062	,054
7. MICONHECIMENTO								,725**	,531**	,712**	,265**	,063	,913**	,696**	,458**	-,014	-,040	-,039
8. MIESTIMULAÇÃO									,469**	,762**	,159	-,129	,913**	,590**	,610**	-,147	-,190*	,072
9. MEREGINTROJETADA										,591**	,447**	,310**	,553**	,858**	,167	,024	,054	-,062
10. MEREGIDENTIFICADA											,372**	,058	,820**	,811**	,475**	-,042	-,044	,012
11. MEREGEXT												,600**	,285**	,743**	-,310**	,211*	,238*	,050
12. DESMOTIVAÇÃO													-,039	,434**	-,809**	,292**	,417**	-,143
13. MOTINTRINSECA														,687**	,698**	-,067	-,103	,029
14. MOTEXTRINSECA															,140	,077	,101	-,012
15. IMI																-,256**	-,384**	,146
16. ANSCOGNITIVA																	,721**	-,416**
17. ANSSOMATICA																		-,321**
18. AUTOCONFIANÇA																		

CONCLUSÃO

A dança é uma prática antiga e o ballet é apenas um fio de tudo que ela é e representa. Entender os fatores psicológicos envolvidos é de extrema importância para o seu entendimento e dos participantes de modo geral. O cérebro, o estado emocional, a motivação e a ansiedade de cada dançarino são universos a parte e vão muito além da técnica usada e passada por cada um deles. Encontramos correlações importantes, começando pelas variáveis idade e motivação extrínseca de regulação introjetada que indica que quanto maior a idade, mais eles se sentem culpados por não fazer tal prática. Ainda tratando da idade, outro fator que requer atenção é a correlação apresentada entre esta variável e a percepção de competência. Aparentemente nos participantes desta pesquisa, quanto maior a idade, menor a percepção de competência, este resultado levanta o questionamento de que tipos de intervenção devem acontecer para que, com o passar dos anos, os praticantes do ballet sigam percebendo-se competentes em sua atividade. Por outro lado, a satisfação das necessidades psicológicas (percepção de competência, autonomia e relações sociais) apresentou correlação significativa e positiva com os níveis de autoconfiança, ou seja, quanto mais o sujeito se sente satisfeito em suas três necessidades psicológicas básicas, mais ele apresenta níveis de autoconfiança elevados, o que pode ser benéfico para a sua performance. A ansiedade

(somática e cognitiva) também apresentou um resultado positivo quando se correlacionou com o índice de intensidade motivacional de modo que quanto maior a motivação do indivíduo, menos ele se sente ansioso. Os níveis de desmotivação se apresentaram como fatores preditores da ansiedade cognitiva e somática de modo que quanto mais desmotivado está o sujeito maiores seus níveis de ansiedade. Tal resultado destaca a importância de controlar a desmotivação dentro do ambiente de ensaios, tendo em vista que esta pode acarretar a ansiedade prejudicando o desempenho. Outro fator a ser observado é a correlação entre a motivação extrínseca e a desmotivação. Aparentemente os (as) bailarinos (as) que visam recompensas externas pela prática do ballet tendem a desmotivar-se. Esta relação está postulada na teoria da autodeterminação e parece se confirmar em diferentes estudos. Cabe ao professor/coreógrafo buscar meios para satisfazer as necessidades psicológicas de seus alunos bem como fomentar a motivação intrínseca em todas as suas dimensões para que assim seja possível explorar as consequências positivas destas variáveis e evitar a motivação extrínseca e a desmotivação que acarretam consequências negativas, como é o caso da ansiedade ou até mesmo o abandono da prática da dança.

REFERÊNCIAS

AMES, C.; ARCHER, j. **Mother's belief about the fole of ability and effort in school learning**. Journal of Educational Psychology, v. 80, p.260-267,1987.

BALLONE, G. J. **Ansiedade e Esporte**. São Paulo, 2004.

BOCCHINI, D. MORIMOTO, L. REZENDE, D. CAVINATO, G. DA LUZ, L. M. R. **Análise dos tipos de ansiedade entre jogadores titulares e reservas de futsal**, revista da Faculdade de Educação Física da UNICAMP, Campinas, v. 6, ed. especial, p. 522-532, jul. 2008

BURTON, D. Measuring competitive state anxiety. En J.L. Duda (Ed.), **Advances in Sport and exercise Psychology Measurement,** p.129-148, Morgantown, Fitness Information Technology, 1998.

CONSTANTINO, A. C. S.; PRADO, W. L.; LOFRANO, M. C. **Ansiedade em bailarinos profissionais nas apresentações de dança**. Universidade Federal de Pernambuco 2010

CRUZ, J. **Stress, Ansiedade e Competências Psicológicas em Atletas de Elite e de Alta Competição: Relação com o sucesso Desportivo**. In: MANUAL DE PSICOLOGIA DO DESPORTO. (1996b). Universidade do Minho: Instituto de Educação e Psicologia. p. 111-139.

CRUZ, J.; VIANA, M.; **Auto-confiança e Rendimento na Competição Desportiva**. In: MANUAL DE PSICOLOGIA DO DESPORTO, 1996, Lisboa. Instituto de Educação e Psicologia, Universidade do Minho e Instituto Superior de Psicologia Aplicada. p. 265-286.

DECI E. L. e RYAN, R. M. **Intrinsic Motivation and Self-determination in Human Behavior.** Plenum: New York, 1985.

DECI, E. L. & RYAN, R. M. (2000). **The "what" and "why" of goal pursuits: human needs and the self-determination of behavior**. *Psychological Inquiry*, 11, 227–268

DOSIL, J. **Psicología de la actividad física y del deporte**. ed.Mc Graw Hill, Madrid, 2004.

FERNANDES, H., & VASCONCELOS-RAPOSO, J. (2004). **A teoria da auto-determinação no contexto desportivo** [Dossier].*Horizonte, 114*(XIX), I-XII.

FILHO, M. G. B.; MIRANDA, R. Aspectos Psicológicos do Esporte Competitivo. **Revista Treinamento Desportivo**. Curitiba. v.3, nº2, p.75-84,. 1998.

FLEURY, S. **Ansiedade Pré-Competitiva**. São Paulo, 2005.

FONTANARI, L. et al A importância da premiação como fator motivador para corredores de fundo do sexo masculino, in: II CONGRESSO BRASILEIRO DE PSICOLOGIA APLICADA AO ESPORTE E À MOTRICIDADE HUMANA, **Revista brasileira de psicologia aplicada ao esporte e à motricidade humana**, v. 2 , n.1,Out. 2010. São José do Rio Preto-SP.

FREDERICK, C., & RYAN, R. (1995). **Self-determination in sport: a review using cognitive evaluation theory**. *International Journal of Sport Psychology*, *26*, 5-23.

GUIMARÃES, S. É. R. ; BORUCHOVITCH, E. **O Estilo Motivacional do Professor e a Motivação Intrínseca dos estudantes: Uma Perspectiva da Teoria da Autodeterminação**. Psicologia Reflexão e Crítica, Rio Grande do Sul, v. 17, n. 2, p. 143-150, 2004.

GUTIERREZ, F. A. **Análise do nível de estresse e ansiedade em bailarinas do 28º festival de dança de Joinville.** UNIDERP, Campo Grande/MS. 2012.

HACKFORT, D.; SCHWENKMEZGER, P. Anxiety. In R. Singer (ed.), **Handbook of Research on Sport Psychology**, (1993). New York, Macmillan publishing Company. p.328-364.

HARTER, S. Causes, correlates, and functional role of global self-worth: **A life-span perspective**. In: KOLLIGAN, J.; STERNBERG, R. (Ed.). Perceptions of competence and incompetence across the life-span. New Haven: Yale University, 1988.

LUCKWU, R. M. **Motivación y deportividad en balonmano: un análisis desde el modelo jerárquico de la motivación**. Dissertação de mestrado. Servicio de publicaciones de la universidad de Valencia, 2008.

MACHADO, Afonso Antônio. **Psicologia do Esporte Da Educação Física Escolar ao Esporte de Alto Rendimento**. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2006

MACHADO, A.A. **Psicologia do Esporte**: Temas emergentes. Jundiaí, 1997.

MARTENS, R. et al. **Competitive Anxiety in Sport**. Champaingn, IL: HUMAN KINETICS PUBLISHERS, 1990.

MORAES, L.C. **Ansiedade e desempenho no esporte**. Revista Brasileira de Ciência e Movimento, vol 4, no. 02, pp 51-56, 1990.

MORAES, L. C. **Ansiedade e Desempenho no Esporte**. Revista Brasileira de Ciência e Movimento**.** São Paulo. v.4., nº2. p. 51 – 56, 1998.

MOURA, S.K.M.S.F. **Relação entre motivação autodeterminada e ansiedade pre-competitiva em jogadores de handebol de areia**. monografia - UFPB centro de ciência da saúde departamento de educação física 2010.

RYAN, R. M. (1993) **Agency and organization: intrinsic motivation, autonomy and the self in psychological development**. In: J. Jacobs (org.). *Nebraska symposium on motivation* (v. 40. p. 1-56). Lincon: University of Nebraska Press.

SAMULSKI, D. **Psicologia do Esporte**. 1ºed. São Paulo. Manole. 2002

SERPA, S.; ALVES, P.; BARREIROS, A. **Versão portuguesa da Sport Motivational Scale (SMS) e da Sport Academic Scale (AMS):** processos de tradução, adaptação e fiabilidade. Tese de Doutorado,Faculdade de Motricidade Humana, Laboratório de Psicologia do Desporto. Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa, 2004.

SILVA, C. A. **A ansiedade em bailarinos**. Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências de Rio Claro, Rio Claro 2012

SINGER, Robert N. **Psicologia dos Esportes**: Mitos e Verdades; tradução Marina T.B., São Paulo. Harper & Row do Brasil, 1977.

SOARES, G.M. et al. **Características motivacionais entre alunos de escola de futebol particular e projetos sociais de futebol**. Revista Digital Efdeportes, Buenos Aires, ano13, n.127, dezembro de 2008. Site: http://www.efdeportes.com/efd127/projetos-sociais-de-futebol.htm, Acessado em: 25 de Nov de 2010.

THOMAS, J.; NELSON J. K. **Métodos de pesquisa em atividade física.** Tradução Ricardo Petersen et al, 3ª ed, Porto Alegre, Artmed, 2002.

VALLERAND, R. J., DECI, E. L., e RYAN, R. M. Intrinsic motivation in sport. In K. B. Pandolf (Org.), **Exercise and Sport Sciences Reviews** ,vol. 15, pp. 389-425. Nova York: MacMillan, 1987.

VALLERAND, R. J. (2007). **Intrinsic and Extrinsic Motivation in Sport and Physical Activity: A Review and a Look at the Future**. In G. Tennenbaum, & R. Eklund (Eds.), Handbook of Sport Psychology (3rd ed., pp. 59-83). New York: John Wiley & Sons.

VALLERAND, R.J. **Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation.** In: Advances in Experimental Social Psychology, New York, Academic Press, p. 271-360, 1997.

WEINBERG, R., & GOULD, D. (2001). **Fundamentos da Psicologia aplicada ao exercício e ao esporte**. Porto Alegre: ARTMED.

WEINECK, J. **Biologia do Esporte**. Tradução de Luciano Prado. São Paulo. Manole. 2005.

WEINER, B. An **attribution theory of achievement motivation and emotion**. Psychological Review, Washington, D. C., v. 92, n. 3, p. 548-573, 1985.

RELATO DE EXPERIÊCNIA SOBRE O ESTÁGIO NA EXTENSÃO DE CORRIDA IESP RUN

ARAÚJO, Wellington Cavalcanti de
CAVALCANTI, Jeane Odete Freire dos Santos
TABOZA, Gabriela Celeste Gomes

INTRODUÇÃO

Em consequência da vida moderna, o homem nas últimas décadas vem sofrendo algumas transformações e se tornando cada vez mais sedentário, contrariando os hábitos de nossos ancestrais que chegavam a percorrer até 40km em busca de sua sobrevivência - caçar, pescar e a coleta (SALGADO, 2006), e hoje ele caminha por volta de 2 km. A falta de atividade física é, principalmente nos países industrializados, um fenômeno típico, observa-se cada vez mais uma crescente redução da atividade motora geral. E sendo a falta de atividade física o fator de risco número um para a saúde (WEINECK, 2003) a corrida de rua cresce como alternativa de modalidade esportiva escolhida por indivíduos que buscam uma atividade física para obter uma melhor qualidade de vida (BALBINOT et al. 2015).

De acordo Gonçalves (2007), a corrida de rua, pode proporcionar benefícios a saúde, principalmente para sedentários que, muitas vezes, correm pelo prazer e busca de qualidade de Vida. A corrida de rua gera adaptações positivas fisicamente, tais como: redução do batimento cardíaco de repouso (coração eficiente), redução de peso corporal (massa gorda), além do menor risco de se contrair doenças relacionadas com a hipocinética (hipertensão, aumento de peso, doenças coronarianas: infarto, aterosclerose). Outros aspectos também são melhorados com a prática da corrida, como por exemplo: melhora no nível de estresse, diminuição da ansiedade, combate a depressão e melhor desempenho sexual.

A corrida de rua apesar de possuir um caráter competitivo, pode-se compreender também a prática como sendo uma atividade realizada por prazer ou lazer, e que revela traços de socialização (SILVA e ARRUDA, 2016). Em julho de 2018, com o apoio da Diretora Erika Marques, Coordenadora Geral do Instituto de Educação Superior da Paraíba – IESP, foi criado o grupo de corrida IESP RUN que é um projeto que tem como objetivo proporcionar aos alunos e colaboradores a participação em atividades que contribuam para a melhoria do condicionamento físico, qualidade de vida e convívio social, através da corrida de rua.

Dessa forma o presente trabalho apresenta-se no seguimento de relato de experiência e tem como finalidade relatar as atividades desenvolvidas e a experiência adquirida durante o estágio, exercido na extensão de corrida IESP RUN do Instituto de Educação Superior da Paraíba.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Segundo (DALLARI, 2009) as corridas pedestres modernas tiveram origem nos mensageiros, gregos e romanos inicialmente, por volta do ano 1000 na Grã-Bretanha, e no restante da Europa e Turquia no século XV. Com a melhora das condições das estradas, no final do século XVIII, as notícias deixaram de ser transportadas a pé e os mensageiros se tornaram corredores. Porém existem indícios que as pessoas correm há séculos, a evidência mais antiga da existência dessa atividade física está na representação

esquemática de dois corredores em um vaso da civilização micênica do século 16 antes de Cristo (OLIVEIRA, 2015).

Já o autor Dallari (2009) diz que os primeiros corredores eram os empregados do século XVI, denominados footmen, que iam, a pé, na frente e ao lado das carruagens, para conduzir os cavalos, para evitar grandes buracos e troncos caídos e para segurá-las em caso de oscilações perigosas, mas que perderam sua função com a melhoria nas estradas.

Para Salgado e Miikahill (2006), o pedestrianismo, também conhecido como corridas de rua, surgiu na Inglaterra no século XVIII onde se tornou uma prática bastante popular. Posteriormente, a modalidade expandiu-se para a Europa e Estados Unidos. Já no final do século XIX as corridas de rua ganharam impulso depois do grande sucesso da primeira Maratona Olímpica popularizando-se particularmente nos Estados Unidos. Por volta de 1970, baseado na teoria do médico norte-americano Kenneth Cooper, criador do 'Teste de Cooper', que prega a prática de corridas a prática da modalidade então, cresceu de forma extraordinária. Houve assim um aumento significativo no número de provas e de participantes nas corridas de rua. Esse aumento de praticantes e de provas aconteceu no Brasil posteriormente, em meados da década de 1990 (ROJO, 2014).

Conforme Noronha (2011), a Federação Internacional das Associações de Atletismo IAAF (2005) define as Corridas de rua como as disputas em circuitos de ruas, avenidas e estradas com distâncias oficiais variando de 5 km a 100 km, sendo realizadas ao ar livre, caminhando ou correndo. As corridas de rua se enquadram no conjunto de provas que formam a modalidade do atletismo, e por sua vez é regulamenta e regida pelas instituições representantes deste esporte, que no Brasil fica a cargo da Confederação Brasileira de Atletismo (CBAt) e internacionalmente pela Associação Internacional de Federações de Atletismo (IAAF) (ROJO, 2014).

De acordo com Evangelista (2014), o metabolismo aeróbio também conhecido como oxidativo, é o fornecedor predominante de energia em estímulos superiores a três minutos, logo é o predominante na corrida de rua. Ele ocorre dentro da mitocôndria e compreende dois processos metabólicos: o ciclo de Krebs e a cadeia de transporte de elétrons. O ciclo de Krebs tem por finalidade transportar as moléculas de hidrogênio até a cadeia de transporte de elétrons para que sejam produzidas H_2O e ATP. Todo esse processo ocorre na presença de oxigênio. O metabolismo aeróbio utiliza as gorduras (predominantemente), os carboidratos e as proteínas (em menor grau) como os substratos para a produção de ATP.

Consoante Evangelista (2014), as adaptações musculoesqueléticas relativas ao treinamento de corrida ocorrem da mesma forma que no treinamento de força. O estimulo muscular regular, oriundo das sessões de treino, aprimora as coordenações intramuscular e intermuscular, além de melhorar a capacidade de recrutamento das fibras musculares, gerando o aumento da economia de energia na corrida e de sua velocidade. Outra adaptação relacionada ao tecido muscular envolve a maior capacidade de armazenamento do glicogênio nos músculos. Com uma maior quantidade disponível desse substrato, não há prejuízo nas funções do sistema nervoso central. Este é um fator fundamental para evitar lesões ocasionadas pela fadiga.

No treinamento de corrida, o sistema cardiovascular talvez seja o mais sensível em termos de adaptação. Também é o que exerce maior influência no desempenho dos corredores de rua. Evangelista (2014), destaca três principais adaptações estruturais e funcionais do sistema cardiovascular relativas ao treinamento de corrida. *Adaptações cardíacas:* o coração sofre hipertrofia para suprir a demanda imposta pelos exercícios, aumentando o volume sanguíneo, para que haja maior fornecimento de oxigênio para os tecidos musculares, e diminuindo a frequência cardíaca em exercício e em repouso, uma

vez que o coração trabalha com maior eficiência mecânica. *Adaptações pulmonares:* Treinamento em fases de crescimento podem favorecer o aumento da caixa torácica e do volume pulmonar, resultando na redução da frequência respiratória em repouso e durante o exercício. *Adaptações dos vasos sanguíneos:* com o treinamento aeróbio, há aumento da demanda sanguínea para os músculos em geral. Uma demanda sanguínea maior visa a promover maior irrigação e oxigenação da musculatura trabalhada, além de otimizar a remoção de metabólicos.

Atletas se preparam para atingir um objetivo especifico através de um treinamento estruturado e focalizado. O objetivo do treinamento é aumentar as habilidades do atleta e sua capacidade de trabalho de modo a otimizar o desempenho atlético. O treinamento é realizado através de um longo período de tempo e envolve muitas variáveis psicológicas e sociológicas. Durante esse tempo, o treinamento é progressivo e individualmente graduado. Ao longo do treinamento, as funções humanas fisiológicas e psicológicas são modeladas para atender às tarefas exigidas (BOMPA, 2012).

METODOLOGIA

A metodologia utilizada para cumprir as metas do estágio na extensão de corrida IESP RUN, constituiu da observação e participação efetiva nas atividades realizadas, por meio de vivências práticas de auxílio na condução e elaboração dos treinamentos da modalidade praticada, corrida de rua.

POPULAÇÃO E AMOSTRA

A equipe de corrida IESP RUN é composta por cerca de 32 atletas amadores de ambos os sexos, idades variadas e condicionamento físico heterogêneo, formada por alunos, professores e colaboradores do Instituto de Educação Superior da Paraíba – IESP.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os treinamentos de corrida de rua da equipe de corrida IESP RUN seguem uma estrutura que começa com: Alongamento; seguido de um aquecimento; para então entrar na parte principal do treinamento; após isso temos a parte da volta à calma que envolve outro alongamento. Dessa forma é indispensável discorrer sobre a importância dessas etapas dentro do treinamento de corrida de rua.

Para Silva e Filho (2008), o alongamento é um conjunto de técnicas, exercícios ou manobras terapêuticas que tem por objetivo alongar esticar estruturas de tecido mole para se manter ou aumentar a amplitude dos movimentos de determinada flexibilidade. O alongamento é um processo natural que dura alguns segundos e prepara a musculatura para qualquer atividade e pode ser feito por qualquer pessoa.

Entende-se por aquecimento todas as medidas que servem como preparação para a atividade, seja para o treinamento ou para competição, cuja intenção é a obtenção do estado ideal físico e psíquico bem como preparação cinética e coordenativa na prevenção de lesões (MATIAS, 2010). No treinamento de corrida da equipe IESP RUN o aquecimento é feito de forma ativa e gradual, no exercício da própria corrida, onde começa-se a correr com um trote leve e a velocidade vai aumentando gradativamente.

A parte principal do treinamento de corrida elaborado pelo técnico da equipe IESP RUN segue basicamente os métodos de treino de corrida que serão descritos a seguir.

É muito utilizado o método contínuo extensivo, onde os atletas percorrem distâncias que variam de 5 km a 10km, variando de acordo com o grau de experiência, condicionamento e treinamento do atleta. Alguns atletas mais experientes e bem condicionados já fizeram provas onde o percurso era de 21 km esse treino costuma ser

chamado de 'logão'. Esse método caracteriza-se por exercícios de longa duração sem interrupção, com trabalho de alto volume e intensidade baixa a moderada (EVANGELISTA, 2014).

O método intervalado intensivo também é bastante utilizado nas sessões de treinamento nos chamados "treinos de tiro" que costumam ser realizados em superfícies planas, mas ocorrem variações onde o treino acontece em ladeira ou na areia da praia. A aplicação do método intervalado permite ao aluno/atleta melhorar sua capacidade aeróbia por meio da hipertrofia cardíaca e aumentar a cavidade cardíaca. Essas adaptações favorecem o consumo de oxigênio e, dependendo do estimulo, aumentam a capacidade anaeróbia. Esse método, quando comparado aos métodos contínuos, permite, ainda, a aplicação de um maior volume de carga para intensidades mais elevadas no treino aeróbio (EVANGELISTA, 2014).

O método variativo é bem utilizado nos treinamentos, pois nos treinamentos de corrida para o fortalecimento em ladeira é utilizado a combinação dele com o intervalado intensivo. O treino é aplicado da seguinte maneira: os atletas devem subir a ladeira correndo em forma de "tiros" por um curto espaço e devem retornar ao início com uma velocidade menor, esse retorno é o descanso ativo, não acontece parada para descanso e logo devem retornar a corrida com uma maior intensidade e como o método consiste na realização de esforços prolongados, durante os quais se efetuam variações significativas de intensidade, mas sem parar efetivamente a atividade é o método também utilizado.

Consiste na realização de esforços prolongados, durante os quais se efetuam variações significativas de intensidade, mas sem parar efetivamente a atividade. Aqui, estamos diante do chamado FARTLEK, cujo objetivo é a aplicação de uma programação visando a adaptações orgânicas definidas. Esse método objetiva a adaptação à variação metabólica durante a corrida, a melhora na percepção de esforço do atleta por meio do trabalho com diferentes intensidades, a melhora na resistência à fadiga e o aumento do limiar anaeróbio (EVANGELISTA, 2014).

A recuperação pós-exercício é um aspecto bastante importante dentro de todo programa de condicionamento físico, tanto para praticantes e atletas, como para técnicos e diversos profissionais ligados à área da saúde. Essa etapa do treinamento físico consiste em restaurar a homeostase dos sistemas orgânicos (SILVA; OLIVEIRA; CAPUTO, 2013). O alongamento tem sido amplamente utilizado no período pós-exercício para aliviar espasmos musculares e auxiliar na redução de edemas podendo, dessa forma, acelerar o processo de recuperação após exercícios (SILVA; OLIVEIRA; CAPUTO, 2013). Ao final de todo treinamento acontece uma sessão de alongamento, com a finalidade de ajudar no relaxamento da tensão muscular provocada pela corrida, assim como prevenir lesões.

CONCLUSÕES

O presente trabalho apresentou-se como seguimento de relato das experiências vivenciadas no projeto de extensão de corrida de rua do IESP - IESP RUN. O estágio caracteriza-se como espaço de oportunidade e imersão no campo de trabalho escolhido pelo acadêmico. O seu desdobramento constitui-se por meio da socialização das vivências e embasamento teóricos aprendidos em sala de aula.

Mediante todo o exposto durante o trabalho observa-se que o treinamento e preparação de atletas, mesmo que amadores, para uma melhora de seus rendimentos, qualidade de vida, saúde e bem-estar, requerem do profissional um vasto conhecimento sobre as variáveis que podem ser manipuladas e utilizadas para esses fins. Diante disso percebe-se a importância do profissional em formação estar inserido em ambientes de

atividades práticas, onde a obtenção e novos conhecimentos e o aproveitamento dos já adquiridos de forma teórica, possam ser utilizados, possibilitando uma formação mais completa e um profissional mais qualificado.

Numa visão geral, considereramos ser uma experiência bastante enriquecedora, tanto porque contribuiu para desenvolver competências interpessoais, com o contato direto com os integrantes da equipe, tanto pela experiência de trabalho colocando em prática as teorias estudadas e aprendidas em sala de aula. No conjunto de experiências vivenciadas ao longo do projeto, conseguimos retirar importantíssimas contribuições para a formação contínua dos futuros profissionais envolvidos , essas experiências servirão como base para futuros trabalhos, além de aprofundamento no tema.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, T.; MATIAS, K. **Princípios fisiológicos do aquecimento e alongamento muscular na atividade esportiva.** Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/245847960_Principios_fisiologicos_do_aquecimento_e_alongamento_muscular_na_atividade_esportiva> Acesso em: 17/04/2019.

ARRUDA, C. **O sacrifício no ritual das corridas de rua: relatos e significados dos praticantes.** Dissertação de Mestrado. Universidade de Brasília. 2016. Disponível em: http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/22051/1/2016_ClaudioJosedeArruda.pdf Acesso em: 18/04/2019.

BALBINOTTI, M.; GONÇALVES, G.; KLERING, R.; **Perfis motivacionais de corredores de rua com diferentes tempos de prática.** Revista Brasileira do Esporte. 2015. Disponível em: < http://www.scielo.br/pdf/rbce/v37n1/0101-3289-rbce-37-01-0065.pdf> Acesso em: 17/04/2019.

BOMPA, T. **PERIODIZAÇÃO Teoria e Metodologia do Treinamento**. Phorte editora. Bela Vista. SP. 5º ed.

DALLARI, M. **Corrida de rua: um fenômeno sociocultural contemporâneo. 2009.** 129f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, 2009. Disponível em: http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-02092009-145957/publico/MarthaDallari.pdf Acesso em: 17/04/2019.

EVANGELISTA, A. **Treinamento de corrida de rua uma abordagem fisiológica e metodológica.** Phorte editora. Bela Vista. SP. 3º ed.

GONÇALVEZ, L. **CORRIDA DE RUA: qualidade de vida e desempenho.** Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Estadual de Campinas. 2007. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?down=000414095 > Acesso em: 17/04/2019.

NORONHA, V. **MOTIVAÇÃO DOS PRATICANTES DE CORRIDAS DE RUA EM BELO HORIZONTE**. Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional/ UFMG. 2011. Disponível em: <http://www.eeffto.ufmg.br/biblioteca/1881.pdf >Acesso em: 17/04/2019.

OLIVEIRA, E. **CARACTERÍSTICAS E FATORES ASSOCIADOS DOS CORREDORES DE RUA DE ARACAJU. 2015.** Dissertação (Mestre em Educação Física) - Universidade Federal de Sergipe. São Cristóvão, 2015. Disponível em: <https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/4946/1/EDUARDO_TELES_OLIVEIRA.pdf >Acesso em: 17/04/2019.

ROJO, j**. CORRIDAS DE RUA, SUA HISTÓRIA E TRANSFORMAÇÕES**. VII congresso sulbrasileiro de ciências do esporte, set. 2014, Matinho, PR. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/315824924_CORRIDAS_DE_RUA_SUA_HISTORIA_E_TRANSFORMACOES> Acesso em: 18/04/2019.

SALGADO, J.; MIKAHIL, M. **Corrida de Rua: análise do crescimento do número de provas e de praticantes.** Conexões, Revista da Faculdade de Educação Física da UNICAMP, Campinas, v. 4, n. 1, 2006. Disponível em: < https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/conexoes/article/view/8637965> Acesso em: 18/04/2019.

SILVA, T.; FILHO, B. **Diferença entre flexibilidade e alongamento.** Disponível em: http://www.wgate.com.br/conteudo/medicinaesaude/fisioterapia/variedades/flex_along_thiago.htm. Acesso em: 18/04/2019.

WEINECK, J. **Atividade física e esporte para quê?.** São Paulo: Manole, 2003. Disponível em: <http://www.ebah.com.br/content/ABAAAghrgAL/atividade-fisica-esporte-que> Acesso em: 18/04/2019.

ENFERMAGEM

O PROJETO ALEGRARTE E O USO DA MUSICOTERAPIA NO TRATAMENTO DA CRIANÇA COM CÂNCER: RELATO DE EXPERIÊNCIA

MORAIS, Jéssica Lorena Palmeira
FELIX, Zirleide Carlos
VELEZ, Maria Aparecida Teixeira
LIMA, Patrícia Tavares

INTRODUÇÃO

Como uma arte, a Enfermagem consiste em cuidar dos seres humanos sadios e doentes cujas ações têm por base princípios científicos e administrativos; como ciência, a Enfermagem é fundamentada no estudo e na compreensão das leis da vida. A arte e a ciência da Enfermagem revelam suas ações que são entendidas como cuidar-educar-pesquisar, e quando interligadas, compõem as dimensões da atuação dos enfermeiros. (SILVA *et al* 2014).

O ambiente físico e os recursos materiais e tecnológicos são importantes para a atuação em Enfermagem, porém a humanização é, sem dúvida, essencial. Como parte da filosofia de atuação profissional, a humanização faz com que o enfermeiro tenha seus pensamentos e suas ações guiadas para a criação de uma consciência crítica e construtora de uma nova realidade que enfatize a integralização da assistência. Sendo assim, promover saúde não se restringe à ordem curativa e à redução do tempo de permanência no hospital, e, sim, à necessidade de se ajudar a criança a atravessar a situação de hospitalização ou de doença com mais benefícios que prejuízos. Atitudes nesse sentido podem transformar uma situação de sofrimento e dor em experiências ricas em conteúdos que contribuam para a saúde da criança. (RESCK *et al, 2009).*

No que se refere ao câncer infantil, este é a denominação de um grupo de doenças não contagiosas que atinge crianças e adolescentes, tendo em comum o aparecimento de células que se multiplicam rápida e desordenadamente, em algum órgão, prejudicando o seu funcionamento (SILVA *et al*, 2009). Seus tratamentos compreendem cirurgia, quimioterapia, radioterapia e imunoterapia, realizados individual ou coletivamente (KANDA *et al,* 2014). Além destes, são associados métodos complementares para a prática humanizada no cuidar incluindo a musicoterapia.

A musicoterapia é um processo em que se utiliza a música na promoção de saúde do paciente. A música é considerada uma importante aliada, que pode combater os agravos à saúde e, desta maneira buscar uma forma mais humanizada de assistência, proporcionando o bem estar físico e mental do paciente (BITTENCOURT *et al,* 2010).

A utilização da música como estratégia para o cuidado de enfermagem vem se desenvolvendo gradativamente na enfermagem brasileira, e pode ser utilizada como ferramenta para trazer conforto, diminuir a dor, facilitar a comunicação e a relação cliente-profissional de saúde, tornando o cuidado mais humanizado, além de diminuir a ansiedade dos pacientes que se submetem a tratamentos médicos (SALES *et al,* 2011).

No que diz respeito ao cuidar da criança com câncer, a musicoterapia promove o desenvolvimento psicomotor, apresentando resultados surpreendentes no tratamento do câncer. O INCA (Instituto nacional do câncer) afirma que a musicoterapia tem resultados surpreendentes no atendimento infantil, uma vez que com a terapia, as crianças esquecem os sofrimentos e ultrapassam seus limites dançando, cantando e tocando instrumentos improvisados por eles (INCA, 2014).

O instituto afirma ainda que a criança com câncer apresenta um quadro de ansiedade que compromete os aspectos físicos, emocionais e comportamentais, prejudicando o seu estado geral.

Convém ressaltar que alguns estudos revelam o lúdico como uma medida terapêutica, que promove a continuidade do desenvolvimento infantil e possibilita o restabelecimento físico e emocional, por tornar o tratamento menos traumatizante. O brincar, cantar ou tocar ainda reduz tensão, raiva, frustração, conflito e ansiedade, e funciona como atividade-meio entre a criança e o profissional, uma vez que facilita atingir os objetivos anteriormente estabelecidos (BRITO *et al,* 2009).

Considerando que a utilização da música como terapia nesse estágio de adoecimento contribui para uma assistência humanizada voltada para a integridade biopsicossocial da criança, promovendo desse modo uma melhor qualidade de vida da mesma, surgiu o projeto universitário AlegrArTe, com o intuito de utilizar a musicoterapia como uma das ferramentas no processo do cuidar à criança com câncer.

Dessa forma, este estudo tem como objetivo relatar a experiência do projeto AlegrArTe no uso da musicoterapia no tratamento da criança com câncer.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Aspectos Gerais sobre o Câncer Infantil e a humanização da assistência à criança

O câncer infantil acomete crianças e adolescentes entre 0 e 19 anos, e corresponde a 1% e 3% de todos os tumores malignos na maioria das populações. Apresenta características histopatológicas próprias. Por isso, o câncer que acomete crianças e adolescentes deve ser estudado separadamente daqueles que acometem os adultos, principalmente no que diz respeito ao comportamento clínico. Esses cânceres têm, na sua maioria, curtos períodos de latência, são mais agressivos, crescem rapidamente, porém respondem melhor ao tratamento e são considerados de bom prognóstico (INCA, 2014).

O câncer é considerado um problema de saúde pública por ser a segunda causa de morte entre esses indivíduos, atrás apenas das causas externas, como acidente e violência. Embora apresente esta realidade, estatísticas mostram que o índice passou de 85% de taxa de mortalidade nas décadas de 60 e 70 para 85% de taxa de cura, tornando fundamental direcionar os esforços na assistência aos sobreviventes, e na produção de medidas terapêuticas e educativas que promovam o enfrentamento e o bem-estar desses pacientes (MALTA, SCHALL, 2014).

As medidas terapêuticas utilizadas no enfrentamento da criança com câncer visam minimizar o desconforto psicológico e físico experimentado pelas crianças e seus familiares no ambiente hospitalar, promovendo o bem-estar da criança doente (LIMA *et al,* 2011).

A criança portadora de câncer é um indivíduo que necessita crescentemente de ações em humanização, pois a terapêutica dolorosa e sua mudança do ambiente domiciliar para o hospitalar configuram uma nova rotina que modifica drasticamente o contato com família, amigos e escola. O processo de adaptação em um local hostil repleto de pessoas desconhecidas em seu meio, somados a outros problemas consequentes da internação, acarreta na criança um estado de sofrimento emocional, além daquele já vivido pela presença da doença (CRUZ, ROCHA, MARQUES, 2013).

É relevante destacar que o cuidar envolve atitudes e ações simples e humanizadas como o toque, a escuta, estar sensível e perceptivo ao sofrimento do outro. As ações de cuidado não devem somente se prender a cumprir atribuições técnicas de realização de procedimentos, devem também, representar um elo, informando, orientando, dedicando um tempo para a família e para a criança; deixando-as expressar seus sentimentos, medos, anseios e esperanças; permitindo assim, que vivenciem e criem condições para o enfrentamento do processo da doença (MONTEIRO *et al*, 2014).

A humanização da assistência voltada para a oncologia pediátrica tem caráter multidisciplinar com a necessidade de uma diversidade de profissionais que contemplem, além da cura, o desenvolvimento afetivo, motor e cognitivo das crianças (MALAGUTTI, *et al*, 2011).

Para isso, faz-se necessário um preparo no qual os profissionais respeitem a unicidade e a complexidade de cada ser dentro do universo infantil, e para que esse cuidado seja humanizado e holístico, torna-se imprescindível a utilização de diversos meios terapêuticos para que a percepção e compreensão deste ser seja integral (SALES *et al.,* 2011).

Convém reforçar que o câncer infantil é uma vivência traumática, em decorrência da criança não possuir experiências anteriores de doença e hospitalização, da agressividade do tratamento e em virtude dos profissionais, muitas vezes, esquecerem que a criança deve ser percebida como tal e que necessita de atenção, carinho e atividades apropriadas à sua faixa etária (PINHEIRO *et al,* 2014).

Para Domingues (2016), a forma, o jeito de cuidar, a sensibilidade, a intuição, o "fazer com", a cooperação, a disponibilidade, a participação, o amor, a interação, a cientificidade, a autenticidade, o envolvimento, o vínculo compartilhado, a espontaneidade, o respeito, a presença, a empatia, o comprometimento, a compreensão, a confiança mútua, o estabelecimento de limites, a valorização das potencialidades, a visão do outro como único, a percepção da existência do outro, o toque delicado, o respeito ao silêncio, a receptividade, a observação, a comunicação, o calor humano e o sorriso, são os elementos essenciais que fazem a diferença no cuidado prestado ao paciente oncológico.

Nesse prisma, os profissionais precisam se envolver emocionalmente com o estes pequenos pacientes, com o intuito de manter uma relação autêntica e humanizada, na qual potencializa a promoção de sentimentos de prazer, confiança e respeito mútuo (D'ALENCAR *et al.,* 2013).

Musicoterapia

A musicoterapia é um método no qual se utiliza a música nas práticas assistenciais, como estratégias de cuidado que proporcionam estímulos cognitivos, sensoriais e motores, auxiliando a criança e o adolescente no enfrentamento de estressores e do processo de adoecimento (SILVA *et al,* 2016).

Segundo o INCA (2009), a musicoterapia, em uma definição simples, é a terapia através da música, utilizando todos os seus elementos – ritmo, som, melodia, timbres e harmonia. Qualquer uma dessas partes pode ser usada para terapia, prevenção ou reabilitação de pacientes.

A música pode ser empregada como ferramenta para proporcionar conforto, diminuir a dor e facilitar a comunicação, tornando o cuidado mais humanizado, com efeitos positivos para as crianças, tanto no lazer quanto no reforço de laços afetivos e sociais. A utilização da música no cuidado aos seres que experienciam o câncer em seu cotidiano pode proporcionar bem-estar aos pacientes e assim confortar também seus cuidadores. No que se refere às músicas religiosas, estas podem representar suporte psicoespiritual diante de preocupações futuras (SALES, SILVA, PILGER, MARCON, 2011).

Desde a antiguidade, a música já era utilizada pelas civilizações como instrumento de curar enfermidades, estando presente em diversas manifestações culturais, vindo a mesma transcendendo gerações, podendo estas serem identificadas na antiguidade nos rituais religiosos. A música é uma das formas mais importantes de expressão humana, pois o fazer musical é uma ferramenta de comunicação e expressão que se verifica pela improvisação, composição e interpretação, havendo a necessidade de concentração e envolvimento nas atividades propostas (ZANETTINI, 2015).

A importância da música para o ser humano reside no fato de ela ser inerente à própria constituição humana, havendo registros muito antigos de sua presença em praticamente todas as culturas, inclusive as mais primitivas. Para Bergold e Alvim (2009), a música é utilizada como um recurso terapêutico de acordo com o conhecimento de sua influência no homem e a evolução das concepções de cada época sobre o que é saúde, doença e cura. Nightingale já cogitava a utilização da música como recurso terapêutico desde o início da enfermagem como profissão. No Brasil, alguns estudos apresentam uma diversidade de práticas desenvolvidas com a utilização da música como um recurso terapêutico direcionado a diferentes clientes e finalidades (BERGOLD *et al* 2009).

Os autores supracitados afirmam que a música pode potencializar a expressividade emocional do ser, facilitando a comunicação e a relação interpessoal, promovendo ainda acolhimento e o estabelecimento de relações e vínculos, aumentando a autoestima e proporcionando conforto e bem-estar.

Esse método também possui grande potencial terapêutico nos sistemas cardiovascular e nervoso, provocando resultados positivos sobre os níveis de pressão arterial de indivíduos em diferentes situações clínicas, atuando também na diminuição dos níveis de ansiedade, dor e auxiliando no relaxamento (SANTANA *et al,* 2014).

Para Silva, Baran e Mercês (2016) o uso da música tem significância quando utilizada de forma terapêutica para diminuir os níveis de estresse, ansiedade e desconfortos, principalmente em ambiente hospitalar, em razão dos fatores estressantes gerados e vivenciados pelos pacientes durante determinado tratamento ou pela própria hospitalização, uma vez que esta traz o distanciamento e a interrupção do vínculo familiar.

Nesse prisma, a musicoterapia aparece como um elemento que comunica e expressa o mais íntimo sentimento, melhorando o bem estar físico e mental dos pacientes oncológicos e favorecendo um melhor enfrentamento diante de situações estressoras nesse processo de cuidar.

METODOLOGIA

Trata-se de pesquisa exploratória, descritiva e qualitativa do tipo relato de experiência a partir de vivências de estudantes de enfermagem numa casa de apoio à criança com câncer localizada em João Pessoa – PB, a partir do projeto de extensão AlegrArTe.

A pesquisa exploratória proporciona ao pesquisador maior familiaridade com o problema, formulando hipóteses a serem pesquisadas, aprimorando ideias e possibilitando uma visão aproximada de determinado fato (GIL, 2010). Já a pesquisa qualitativa possibilita que o investigador amplie sua experiência a partir da vivência humana, averiguando a vida das pessoas e descrevendo suas ações, emoções e sentimentos vividos (MINAYO, 2008).

Segundo Gil (2002) o relato de experiência refere-se a experiências vividas que possam contribuir em sua área de atuação, motivando-a para o uso de metodologias em situações já experienciadas anteriormente.

Vale ressaltar que as estudantes de enfermagem buscam inicialmente favorecer um maior entrosamento com as crianças no intuito de adquirir confiança por parte das mesmas durante esse processo terapêutico. Em seguida, as intervenções são implementadas de acordo com a própria escolha da criança para posteriormente serem analisados os impactos que essas modalidades proporcionam.

Tal projeto conta ainda com reuniões dos integrantes para planejamento e discussões das atividades a serem implementadas na casa de apoio, bem como reflexão das dificuldades e reações das crianças no desenvolvimento das ações durante esse processo do cuidar.

Convém mencionar que o compromisso, a assiduidade e a atuação dos estudantes de enfermagem são fundamentais para o desenvolvimento desse projeto uma vez que é a partir

destes que os voluntários conseguem refletir e relatar sobre suas experiências vividas na casa de apoio supracitada.

Os encontros do projeto AlegrArTe ocorrem semanalmente na casa de apoio à criança com câncer, perfazendo uma carga horária mensal de 12h, onde são desenvolvidas atividades que buscam minimizar o sofrimento das crianças com câncer por meio de modalidades terapêuticas como a musicoterapia.

O uso da musicoterapia ocorre a partir da utilização de instrumentos musicais como o violão, onde as crianças são convidadas a se dirigirem até a brinquedoteca ou jardim da casa na perspectiva de momentos agradáveis de diversão e músicas.

É oportuno destacar que a pesquisa levou em consideração os aspectos éticos contidos na Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde que regulamenta as pesquisas com seres humanos, em vigor no país (BRASIL, 2012); bem como aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa com parecer consubstanciado sob CAAE n.º 84641618.9.0000.5184.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Caminho Percorrido

O projeto AlegrArTe surgiu a partir da idéia de sua coordenadora, que é docente do curso de enfermagem de uma faculdade privada em João Pessoa-PB. A docente sentiu a necessidade de um projeto de extensão no curso com um intuito de sensibilizar estudantes de enfermagem nas reflexões acerca do cuidar humanizado com alegria e arte, justificativa que deu origem ao nome do referido projeto.

A partir disso, o projeto foi inscrito contemplando a importância do uso de modalidades terapêuticas lúdicas para o despertar dos valores humanos na prática do cuidar. Dentre essas modalidades lúdicas podemos citar a Arteterapia, definida como qualquer tratamento psicoterapêutico que utilize como mediação a expressão artística (dança, teatro, música, etc.) ou as representações plásticas (pintura, desenho, gravura, modelagem, máscaras, marionetes.). O referido termo em sua raiz tem-se a *Arte* - entendida como tendo a função de interpretar o mundo, provocar emoção, reflexão, explicar e refletir as histórias humanas (BARBOSA; SANTOS; LEITÃO, 2007).

Segundo os autores supracitados, a musicoterapia corresponde a uma das técnicas da arteterapia, que visa tratar o ser doente a partir de expressões artísticas através da dança na prática do cuidar.

Após os trâmites institucionais, iniciou-se o processo de seleção para a composição dos primeiros integrantes do projeto.

Foram selecionadas 4 alunas, e os critérios de inclusão foram: Estar matriculadas regularmente na instituição de ensino; cursar enfermagem à princípio, pois posteriormente havia a pretensão de engajar outros cursos nesse projeto; e por último apresentar experiências vividas em outros projetos, uma vez que, são a partir dessas experiências que há um maior despertar para novos desafios nessa área do cuidar.

Após a referida seleção, foram organizadas reuniões para planejamentos das atividades na casa de apoio.

Atividades desenvolvidas e experiências vividas

Na perspectiva de vivenciar experiências positivas frente ao cuidar humanizado à criança com câncer, foram traçadas atividades embasadas nos mais diversos tipos de modalidades terapêuticas. Dentre elas, podemos citar a musicoterapia, pois Silva, Baran e Mercês (2016) afirmam que na literatura há estudos sobre os efeitos da música, comprovando que eles podem agir diretamente no corpo humano.

Nessa linha de pensamento dos autores, tivemos oportunidade de levar instrumentos musicais a fim de promover momentos de reflexão e consequentemente estimular as manifestações físicas, mentais e emocionais trazidas pela música e suas influências em pacientes e seus familiares.

Pode-se observar que o uso da musicoterapia, influenciou na mudança de comportamento e humor das crianças portadoras de câncer que frequentam a Casa de Apoio. Essa prática realizada pelos alunos extensionistas e voluntários emergi no coração de cada criança uma expectativa positiva, uma vez que com a chegada dos alunos extensionistas várias atividades artísticas e brincadeiras são desenvolvidas, conseguindo-se assim, desligar um pouco àquela criança que vive diariamente a dor física e psicológica de ser portador de uma doença tão grave.

Pôde-se experienciar mistos de emoções onde as crianças realmente esquecem o que estão vivenciando, uma vez que elas cantam, dançam e até mesmo coreografam as mais diversas músicas cantaroladas nas rodas de cantos.

Segundo Zanettini *et al* (2015) estudos comprovam que a música exerce influência no humor das pessoas e na saúde física. E é por isso que se pode afirmar que, entre os benefícios que ela traz para as emoções, tem-se nas funções cognitivas e no comportamento a melhora do humor, do sono, da motivação, da autoconfiança.

O uso da musicoterapia traz resultados surpreendentes no atendimento infantil, uma vez que com a terapia, as crianças esquecem os sofrimentos e ultrapassam seus limites dançando, cantando e tocando instrumentos improvisados por eles (INCA, 2014).

Como dito anteriormente, as visitas são realizadas semanalmente e dentre essas tardes vivenciadas com as crianças pode-se destacar alguns momentos muito especiais. A princípio, o primeiro momento que tivemos com o uso da musicoterapia na casa foi a partir de uma voluntária de nosso projeto que levou um violão com o objetivo de cantar para as crianças. Ao mostrar o instrumento para as mesmas, tivemos inúmeras reações, e dentre elas a vontade de querer aprender a tocar o violão. A criança se dirigiu para a voluntária e pediu para ensiná-la. Nesse momento, o que seria uma tarde de música, foi uma tarde de aulas instrumentais, e a criança pôde exteriorizar seus sentimentos de medo e ansiedade a partir de momentos de descontração por meio da musicalização.

Outro momento de satisfação foi uma grande oportunidade que tivemos de receber visitantes na casa que levaram uma sanfona, um triângulo e uma zabumba. Fomos para o jardim juntamente com voluntários de outros projetos e fizemos a alegria das crianças e mães que estavam instaladas naquele dia na casa. Como foi lindo ver o envolvimento das crianças diante daqueles instrumentos musicais!

O outro momento foi uma tarde em que estavam crianças numa faixa etária de 2 e 4 anos. Sem instrumentos musicais, sentamos no jardim e começamos a cantar as "musiquinhas" que aprendemos em nossa fase escolar. Todas as voluntárias começaram a cantar e de repente foi visto a interação dessas crianças, onde cantavam e dançavam aquelas musicais tão infantis e que elas gostam tanto.

Ainda podemos externar nesse relato as emoções vividas durante as festas que ocorrem na casa, onde por meio da musicoterapia as crianças cantam e dançam a vontade com os voluntários que ali estão.

Diante dessas experiências, pode-se observar o quanto esse projeto é gratificante para a construção acadêmica e profissional desses voluntários, pois resgata o exercício dos valores humanos e proporciona amadurecimento para uma formação profissional mais holística e humanizada.

CONCLUSÃO

Analisando a trajetória percorrida pelo projeto do seu início até os dias atuais, destaca-se o compromisso, a dedicação e o envolvimento dos voluntários na construção das atividades a serem implementadas na casa de apoio à criança com câncer.

Sabe-se que o trabalho não é fácil, pois há uma série de dificuldades quando se trata de adquirir confiança por parte de uma criança num momento de fragilidade e sofrimento decorrentes de uma doença devastadora como o câncer. Porém, em meio a tanto sofrimento e dor, há alegrias, força de vontade, autoconfiança, motivação, luta e vontade de viver.

A vivência nesse projeto traz para os voluntários a lição de que nossas dificuldades são mínimas diante de tantas lições dadas por esses seres tão pequenos e ao mesmo tempo gigantes no que se refere à vida experienciada por eles.

A experiência vivida pelos voluntários do projeto através da musicoterapia foi de suma importância para o processo de construção de valores humanos, pois resgata o respeito, o amor ao próximo e a dignidade humana das crianças através da música. Além do mais, oportunizou melhor conhecimento e maior crescimento pessoal, cientifico e técnico, com ações interdisciplinares, trazendo um olhar mais amplo e crítico em relação a promoção da saúde.

Percebeu-se o quanto a música modifica o humor, revela as emoções internas, promove o bem-estar, auxiliando na recuperação e no enfrentamento da doença. É considerada uma importante ferramenta nesse âmbito do cuidar humanizado.

Diante do exposto, espera-se que tais experiências possam contribuir para outros pesquisadores da área, ampliando o efeito da sua experiência como potencial exemplo para outros estudos e vivências.

REFERÊNCIAS

BARBOSA IA, SILVA MJP. Cuidado humanizado de enfermagem: o agir com respeito em um hospital universitário. **Rev Bras Enferm**, Brasília, v. 60, n. 5, p. 546-51, set-out, 2007.

BERGOLD, Leila Brito; ALVIM, Neide Aparecida Titonelli. **A música terapêutica como uma tecnologia aplicada ao cuidado e ao ensino de enfermagem**. *Esc. Anna Nery* [online]. 2009, vol.13, n.3, pp.537-542. ISSN 1414-8145. http://dx.doi.org/10.1590/S1414-81452009000300012.

BITTENCOURT WC; SALÍCIO MA; PINHEIRO SF; LELL D. O efeito da música clássica no alívio da dor de crianças com câncer. **UNICiências,** v.14, n.1, 2010. Disponível em: http://www.pgsskroton.com.br/seer/index.php/uniciencias/article/view/880/844 Acesso em: 01 Maio 2018.

BRASIL. Instituto Nacional do câncer. Um futuro de possibilidades. **Revista Rede Câncer**. nº 7, p 37. 2009. Disponível em: http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/7125cb804eb693a18a1c9af11fae00ee/Rede_Cancer_7.pdf?MOD=AJPERES

BRASIL. Ministério da Saúde (BR). **Instituto Nacional do Câncer**. Estimativa 2014 - incidência de câncer no Brasil. Disponível em: http://www.inca.gov.br/bvscontrolecancer/publicacoes/Estimativa_2014.pdf

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Conselho Nacional de Saúde. Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres

humanos. **Diário Oficial da União** 2012. Acesso em: 14 de nov 2013. Disponível em: http://conselho.saude.gov.br/ultimas_noticias/2013/06_jun_14_publicada_resolucao.html

BRITO, TRP; MOREIRA, DS; RESCK, ZMR; MARQUES, SM. **Práticas lúdicas no cotidiano de enfermagem pediátrica.** Esc Anna Nery Enferm**,** 2009 out-dez, 13(4):802-08

CRUZ DSM, ROCHA SML, MARQUES DKA. O lúdico na hospitalização: percepção de mães de crianças hospitalizadas quanto ao projeto de extensão "Anjos da Enfermagem". **Rev. Ciênc. Saúde Nova Esperança**, 2013; 2(11): 131-42. Disponível em: file:///C:/Users/Usuario/Downloads/O_l%C3%BAdico_na_hospitaliza%C3%A7%C3%A3o.pdf

D'ALENCAR *et al.* Arteterapia no enfrentamento do câncer. **Rev Rene**. v.14, n. 6, p. 1241-8, 2013. Disponível em: http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/1515/pdf Acesso em: 1 Maio 2018.

DOMINGUES , Katy Conceição Cataldo Muniz. Humanização da assistência frente ao paciente oncológico. **Revista EDUC**. v.03, n. 1, 2016.

GIL, A.C. ***Como elaborar projetos de pesquisa***. 5ª Ed. São Paulo: Atlas S.A., 2010.

GIL, A.C**. Métodos e técnicas em pesquisa social**. 5. Ed. São Paulo: Atlas, 2002.

KANDA, Márcia Helena; CONTIM, Divanice; GONÇALVES, Jurema Ribeiro Luiz; SANTOS, Érica Aparecida. **A percepção dos familiares cuidadores sobre o tratamento quimioterápico em crianças e adolescentes**. Cogitare Enferm. 2014 Jan/Mar; 19(1):84-88. Disponível em: https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/viewFile/35962/22171

MALAGUTTI, et al. **Oncologia Pediátrica:** uma abordagem multiprofissional. São Paulo: Martinari, 2011.

MALTA, J.D.S, SCHALL, V.T. **Instrumento para a humanização do cuidado do câncer infanto-juvenil - Pediatria Moderna**. v 48, n 2. 2014. Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/7723

MINAYO, M.C.S. Técnicas de análise de material qualitativa. In: Minayo MCS. ***O desafio do conhecimento:*** pesquisa qualitativa em saúde**.** São Paulo: Hucitec, 2008.

MONTEIRO, Ana Cláudia Moreira et al., **A atuação do enfermeiro junto à criança com câncer: cuidados paliativos**. Revista de Enfermagem UERJ. v. 22, n. 6, 2014.

PINHEIRO, *et al.* **Projeto anjos da enfermagem:** protagonismo na humanização do cuidado a criança portadora de câncer. 2014.

SALES CA, SILVA VA, PILGER C, MARCON SS. **A música na terminalidade humana: concepções dos familiares**. Rev Esc Enferm USP 2011; 45(1):138-45. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v45n1/19.pdf

SANTANA DST, ZANINI CRO, SOUZA ALL. **Efeitos da música e da musicoterapia na pressao arterial: uma revisao de literatura.** In: Cantare R. Rev Nucleo de Estudos e Pesquisas Interdisciplinares em Musicoterapia. 2014; 5:37-57. Disponível em: http://periodicos.unespar.edu.br/index.php/incantare/article/view/261/pdf_9

SILVA *et al*. **Representação do processo de adoecimento de crianças e adolescentes oncológicos junto aos familiares** - Esc Anna Nery Rev Enferm. 2009 abr-jun; 13 (2): 334-41

SILVA, LAGP; BARAN, FDP; MERCÊS, NNA. **A música no cuidado às crianças e adolescentes com câncer: revisão integrativa.** Texto Contexto Enferm, 2016; 25(4): E1720015

SILVA, Vladimir Araujo da; MARCON, Sonia Silva and SALES, Catarina Aparecida. **Percepções de familiares de pessoas portadoras de câncer sobre encontros musicais durante o tratamento antineoplásico**. *Rev. bras. enferm.* [online]. 2014, vol.67, n.3, pp.408-414. ISSN 0034-7167. http://dx.doi.org/10.5935/0034-7167.20140054.

ZANETTINI, *et al.* **Quem canta seus males espanta: um relato de experiência sobre o uso da música como ferramenta de atuação na promoção da saúde da criança**. Rev Min Enferm. 2015. v.19, n.4, p 1060-1064. Disponível em: www.reme.org.br/exportar-pdf/1058/v19n4a19.pdf Acesso em: 29 Maio 2018.

PROJETO DE PESQUISA E EXTENSÃO PRONTO ATENDIMENTO IESP (PAI): RELATO DE EXPERIÊNCIA

ROSENSTOCK, Karelline Izaltemberg Vasconcelos
BEZERRA, José Airton Xavier
ALMEIDA, Giovana Cecília de Melo
CONFESSOR, Alex da Silva
MAGALHÃES, Jessica Rocha
MARTINS, Ana Beatriz Freire
NASCIMENTO, Rodrigo Manoel do
ROCHA, Mariana Batista de Luna
SOARES, Wagner dos Santos

INTRODUÇÃO

O adequado e rápido atendimento de pacientes em situações de urgência ou emergência é um dos principais focos das ações de Saúde Pública em nosso país e no mundo. Neste sentido, o reconhecimento e abordagem precoce por parte, não apenas de profissionais de saúde, mas da população leiga, de condições clínicas com risco de morte iminente é decisivo para reduzir a morbidade e mortalidade destes pacientes (GUIMARÃES; LOPES; LOPES, 2005). Visando proteger os estudantes e colaboradores do IESP de sequelas ou prejuízos à saúde advindos de situações de emergência, em outubro de 2015 o Pronto Atendimento IESP (PAI), um projeto de extensão universitária, foi implantado com o objetivo de fornecer um serviço de promoção, prevenção e proteção à saúde da comunidade acadêmica interna; prestar suporte básico de vida; assim como, realizar educação permanente para os colaboradores e acadêmicos do IESP.

Assim, o objetivo do presente artigo é relatar as ações e experiências do projeto de extensão universitária voltado para o tema de urgência/emergência Pronto Atendimento do IESP e analisar seu impacto junto à sociedade.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Segundo Giglio-Jacquemot (2005, p. 21) urgências são definidas como: “Um processo agudo clínico ou cirúrgico, sem risco de vida iminente”. Estas situações tornam o atendimento imediato do agravo, sendo uma situação que não pode ser adiada, como também não demorada, pois necessita ser revolvida de forma rápida e eficiente, pois se houver demora o agravo/morbidade pode evoluir para complicações graves ou até mesmo de morte. Estas situações podem ser representadas por fraturas, feridas lacerocontusa sem grande hemorragia, asma brônquica, transtornos psiquiátricos, etc.

Para Paim (1994, p.156), “emergência é quando há uma situação crítica ou algo iminente, com ocorrência de perigo; incidente; imprevisto”. Assim, pode-se dizer que na emergência os agravos necessitam, ou seja, exigem uma intervenção imediata da equipe médica, sendo que alguns destes atendimentos/procedimentos quando não são prestados de maneira rápida e eficiente poderão levar o paciente a sequelas graves ou até mesmo a morte.

Neste contexto, o Suporte Básico de Vida (SBV) é o conjunto de medidas e procedimentos técnicos aplicados por qualquer pessoa treinada (leigo ou profissional) em situações de emergência fora do ambiente hospitalar que objetivam a oxigenação e a perfusão dos órgãos vitais, garantindo o suporte à vida até a chegada de ajuda especializada. Acidentes ocorrem em qualquer lugar e a qualquer momento, podendo ocorrer ainda o trauma, definido como qualquer evento nocivo advindo da liberação de formas de energia (mecânica, química, térmica, irradiação e elétrica) (NAEMT, 2016). As principais causas de traumas são acidentes de trânsito, incêndios, eventos cardíacos isquêmicos, quedas, intoxicações, choques, dentre

outros estas intercorrências oferecem risco de vida à vítima, uma vez que podem predispor uma parada cardiorrespiratória (PCR).

É missão do meio acadêmico, portanto, desenvolver atividades que promovam educação continuada da forma mais ampla possível, no sentido de obter atendimento de alta qualidade em situações de urgência, embasado na literatura científica mais atualizada. Tal transmissão de conhecimento necessita proximidade com situações concretas e estímulo à reflexão de todos os envolvidos visando modificar positivamente, não apenas conhecimentos e habilidades, mas atitudes (SILVA, 2010; BHANJI et al, 2015).

Neste sentido, o Pronto Atendimento IESP é um projeto de extensão vinculado ao Instituto de Educação Superior da Paraíba (IESP) e criado em 2015, que se propõe a fornecer um serviço de promoção, prevenção e proteção à saúde da comunidade acadêmica interna; prestar suporte básico de vida aos colaboradores e acadêmicos do IESP; assim como, realizar educação permanente para os colaboradores na difusão de conhecimento e capacitação na área de urgência/emergência. O projeto visa principalmente difundir e massificar conhecimentos sobre Suporte Básico de Vida (SBV) e atendimento inicial de várias situações graves e corriqueiras para a população leiga, assim como para profissionais de saúde diversos, seja em SBV, seja em situações de urgências e emergências clínicas, cardiológicas e traumáticas.

Nessa perspectiva, subentende-se que na formação de nível superior exista um currículo formal e previsto que expõe os alunos a determinadas experiências e prevê aulas, trabalhos práticos e exames; e o informal, relacionado ao conjunto de experiências e estímulos que o estudante recebe sem que tenham sido previstos nem planejados pelas instâncias instituídas. As atividades extracurriculares podem ser entendidas como aquelas que não são concebidas com características obrigatórias, mas se encontram sob a responsabilidade da instituição e fazem parte do currículo de formação (HELMO; SIMÕES, 2010). Assim, considerando-se as discussões na literatura e o contexto de inserção do projeto PAI, pode-se pressupor que suas ações atendem as finalidades da educação superior envolvendo um conjunto intencional e subjetivo que torna a formação profissional mais abrangente do que somente as ações educativas encontradas numa estrutura curricular.

MÉTODO

Trata-se de um estudo exploratório, descritivo, qualitativo do tipo relato de experiência a partir de vivências no desenvolvimento de ações de extensão voltadas para o tema de urgência/emergência realizadas pelo Pronto Atendimento do IESP.

Conforme Gil (2002) classifica-se como pesquisa exploratória aquela que proporciona um maior conhecimento para o pesquisador acerca do assunto, a fim de que esse possa formular problemas mais precisos ou criar hipóteses que possam ser pesquisadas por estudos posteriores na área científica. Já os estudos descritivos procuram descrever situações a partir de dados primários, obtidos originalmente por meio de entrevistas pessoais ou discussões em grupo, relacionando e confirmando as hipóteses levantadas na definição do problema de pesquisa. Ainda conforme o autor, o relato de experiência é descreve precisamente uma dada experiência que possa contribuir de forma relevante para sua área de atuação abordando as motivações ou metodologias para as ações tomadas na situação e as considerações/impressões que a vivência trouxe àquele que a viveu.

A aplicação da metodologia qualitativa no campo da saúde torna-se importante, sobretudo porque o objeto saúde oferece um nível possível de ser quantificado mas ultrapassa quando se trata de compreender dimensões profundas e significativas que não conseguem ser aprisionadas em variáveis (MINAYO, 1999). A pesquisa qualitativa torna-se fundamental nesta pesquisa, tendo em vista que a investigação será embasada em atividades realizadas de 2015 a 2018, para tal finalidade foram revisados os registros internos deste projeto de extensão incluindo os relatórios de atividades desenvolvidas, os ambientes empregados para a

execução das diversas ações e o público-alvo beneficiado. Em sequência, buscou-se avaliar o impacto de tais atividades seja na capacitação de futuros profissionais de saúde e colaboradores da instituição.

As instalações do Pronto Atendimento estão localizadas no Instituto de Educação Superior da Paraíba, cada horário de plantão conta com pelo menos dois socorristas perfazendo 12 horas de atuação por semana. A Equipe do PAI é formada por uma enfermeira e um educador físico, na coordenação, alunos da Graduação em Enfermagem e Educação Física, previamente treinados em BLS (Suporte Básico de Vida) e APH (Atendimento Pré Hospitalar). Os resultados foram analisados e discutidos a luz da literatura científica.

A pesquisa levou em consideração os princípios éticos em pesquisa envolvendo seres humanos, sendo submetida a apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa do IESP antes da coleta dos dados conforme determina a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), tendo sido aprovada sem ressalvas conforme parecer consubstanciado do CEP IESP sob CAAE nº 56325916.1.0000.5184 (ANEXO A).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o período de vigência do projeto de extensão e pesquisa do PAI as atividades desenvolvidas incluem a assistência imediata em situação de emergência (atendimentos), ações de educação em saúde e ações de responsabilidade social, estas contribuem para a formação intelectual e profissional dos discentes e dos docentes que fazem parte da equipe.

As atividades de assistência imediata em situação de emergência incluem o atendimento de demanda espontânea diariamente nos turnos manhã, tarde e noite na unidade do PAI e no ambiente do IESP. A demanda espontânea ocorre quando o usuário tem uma necessidade momentânea, podendo ser uma informação ou até mesmo uma situação de urgência ou emergência. Já o acompanhamento trata-se de um atendimento no qual o usuário já realizou uma consulta no PAI e foram identificadas alterações que necessitam de monitorização, como hipertensão arterial, ou as queixas do usuário permanecem fazendo com que ele retorne ao serviço. Os atendimentos espontâneos realizados ao público são de extrema relevância, pois colocam em prática todo o conhecimento teórico visto em sala de aula, dessa forma, os socorristas vivenciam experiências únicas e específicas de cada ocorrência.

Na unidade do PAI, o atendimento inicial do paciente é feito pelos discentes dos cursos de enfermagem e educação física, socorristas treinados periodicamente para realizar aferição dos sinais vitais, verificação da queixa principal, avaliação dos fatores de risco e breve exame físico direcionado. Quando possível, os socorristas avaliam o potencial de risco de morte e/ou complicações do paciente no estado atual, a sua atuação varia desde a orientação ao encaminhamento ou acionamento de serviços de emergência de acordo com a prioridade de atendimento. Todos os atendimentos são registrados em fichas de atendimento e planilha de dados eletrônica, tendo sido verificado 387 atendimentos no período de 2015 a 2017, conforme observado na Tabela 1.

Tabela 1 – Caracterização dos atendimentos realizados na unidade do PAI entre 2015 e 2017. (n=387).

Dados demográficos		F	%
Faixa etária	Menos de 20 anos	61	15,8
	21 a 30 anos	183	47,3
	31 a 40 anos	39	10,1
	41 a 50 anos	14	3,6
	51 anos ou mais	5	1,3
	Não informada	85	21,9
Gênero	Feminino	312	80,6
	Masculino	75	19,4
Tipo de atendimento	Demanda espontânea	302	78
	Acompanhamentos	87	22

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Entre a população atendida, no período de 2015 a 2017, 80,6% pertenciam ao sexo feminino e 19,4% do masculino, a média de idade foi de 27 anos (dp±34,6) com idade mínima de 17 anos e máxima de 58 anos. Entretanto, o maior número de fichas (75,5%) correspondeu aos indivíduos com idades entre 20 e 51 anos. Com relação à procura pelo PAI, 78% foi espontânea e 22% para acompanhamento de doenças como hipertensão arterial e diabetes. Foram identificadas 186 queixas principais entre os pacientes atendidos e as sete mais frequentes foram: sensação de alteração na pressão arterial ou glicemia com 160 casos, cefaleia com 105 casos, tontura com 43, dor com 28, náuseas com 24 e ferimentos para realização de curativos com 19 casos.

Com relação a avaliação do índice glicêmico ou glicosimetria, este teste foi realizado em cerca de 160 atendimentos. Atualmente são três os critérios aceitos para o diagnóstico de diabetes mellitus: sintomas de poliúria, polidipsia e perda ponderal acrescidos de glicemia casual acima de 200 mg/dl. Compreende-se por glicemia casual aquela realizada a qualquer hora do dia, independentemente do horário das refeições. Outro critério é a glicemia de jejum igual ou superior a 126 mg/dl. Em caso de pequenas elevações da glicemia, deve-se confirmar o diagnóstico pela repetição do teste em outro dia. E temos ainda, a glicemia de duas horas pós-sobrecarga de 75g de glicose acima de 200 mg/dl (SBD, 2009).

Diante disso, foi avaliada a glicemia dos indivíduos com base no critério de glicemia casual, tendo em vista que os indivíduos não se apresentavam em jejum. Foi observado que 90% dos pesquisados apresentaram nível glicêmico dentro dos padrões exigidos e aceitáveis estando o Índice glicêmico entre 110 e 140 mg/dl, não sendo, portanto, indicativo de diabetes. Já em 10% dos indivíduos pesquisados, foram observados níveis glicêmicos elevados, tendo em vista que os valores ultrapassaram os padrões indicados (acima de 200mg/dl). Um fato preocupante é que nem todos os que apresentaram alto índice glicêmico tinham confirmado o diagnóstico de diabetes, em muita das vezes, não tendo conhecimento nenhum sobre o assunto.

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é definida pela Organização Mundial da Saúde como o aumento da pressão arterial (PA) acima dos níveis de 140 (pressão sistólica) por 90 (pressão diastólica) mmHg, atinge 25% da população brasileira adulta. A HAS é uma doença crônica, muita das vezes assintomática, consistente na soma de fatores de risco modificáveis e não-modificáveis que contribuem para seu surgimento. Entre os fatores de risco não-modificáveis, incluem-se a história familiar, idade, sexo e grupo étnico. Entre os

modificáveis estão o estresse, vida sedentária, obesidade, tabagismo, etilismo e pílulas anticoncepcionais (MAREGA et al, 2011).

Nos atendimentos realizado pelo PAI foram registradas 362 aferições de pressão arterial, destas foram classificadas como ótima é aquela inferior a 120 x 80 mmHg, essa foi a medida apresentada por 112 indivíduos; a pressão normal é aquela menor que 140 x 90 mmHg e maior que 120 x 80 mmHg, este nível foi detectado em 166 indivíduos. A partir do valor de 140 x 90 mmHg realizam-se a classificação da hipertensão em três estágios: Estágio I (pressão arterial igual ou maior que 140 x 90 mmHg e menor que 160 x 100 mmHg, neste estágio foram detectados 84 indivíduos; Estágio 2 (pressão arterial maior que 160 x 100 mmHg e menor que 180 x 110 mmHg); e Estágio 3 (pressão arterial igual ou maior que 180 x 110 mmHg).

Existem exames complementares que podem auxiliar no diagnóstico correto da HAS, como a Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial (MAPA) e a Medida Residencial da Pressão Arterial (MRPA), importantes para avaliar as quatro condições que encontra-se na prática clínica (NARY, 2011). O controle metabólico rigoroso associado a medidas preventivas e curativas relativamente simples são capazes de prevenir ou retardar o aparecimento das complicações crônicas do diabetes mellitus e da HAS, resultando em melhor qualidade de vida ao indivíduo. Diante disso, é necessária a inserção de medidas preventivas e a constatação precoce para que essas patologias sejam evitadas. Em vista do exposto, o conhecimento do perfil dos pacientes que chegam até a sala do PAI, pode ser de grande utilidade para usuários, para os profissionais, administradores e gestores, pois é possível fazer um diagnóstico e apontar medidas para minimizar os problemas de forma pontual e objetiva.

Dentre as diversas atividades desenvolvidas no PAI, destaca-se às voltadas para a educação em saúde que pela sua grandeza, deve ser compreendida como um importante aspecto à prevenção, cuja prática deve estar focada na melhoria das condições de vida e de saúde das populações. A educação em saúde é reconhecida do ponto de vista tradicional como uma área de saber técnico, uma organização de conhecimentos das ciências sociais e da saúde voltada para "instrumentalizar" o controle dos doentes pelos serviços e a prudência de doenças pelas pessoas (OLIVEIRA; GONÇALVES, 2004).

Ao longo de três anos, o PAI pôde implementar diversas ações de educação em saúde impactando o público em todos os eventos proporcionando um atendimento de qualidade ofertado por nossa equipe multidisciplinar, fornecendo informações, com enfoque na promoção e prevenção de agravos, bem como com os atendimentos em casos necessários, disseminando o conhecimento em urgência e emergência para o maior número de pessoas possível.

Algumas atividades desempenhadas que exemplificam tais ações citadas acimas, incluem: participação no evento Feira das profissões em 2016 e nos jogos "interclasses" em 2017 organizados pela instituição colégio Marista Pio X, localizado na cidade de João Pessoa; realização de um curso de curta duração em Suporte Básico de Vida (SBV) durante o evento Inova IESP 2016, onde o público teve acesso a informações e novos conhecimentos sobre primeiros atendimentos a vítimas em situação de emergência, uma média de 70 participantes por dia; já no Inova IESP 2017 foi ofertada uma Oficina de reanimação cardiorrespiratória, incluindo aulas práticas com o DEA (Desfibrilador Externo Automático) com a participação de aproximadamente 80 pessoas. EM 2018 foram ofertados Cursos de Primeiros Socorros ministrado pelos socorristas tendo como público alvo os discentes e colaboradores do IFPB Campus Cabedelo, além do Curso de Férias em APH e exposição de equipamentos de resgate importados. No Inova IESP, os socorristas participaram de um simulado no stand dos Ninjas da Anatomia envolvendo o atendimento de incidente com múltiplas vítimas com trauma de crânio e cervical, evisceração, fratura de osso longo, estabilização, rolamento e imobilização

em prancha longa. Ainda no núcleo de atendimento diário é ofertada uma educação em saúde contínua aos alunos e colaboradores do IESP, tendo em vista a vasta quantidade de atendimentos que são realizados periodicamente, fornecendo orientações para que os "pacientes" possam melhorar sua saúde e qualidade de vida.

Além desses e outros eventos, todo semestre é ofertado aos socorristas do PAI um treinamento em Suporte Básico de Vida, além de cursos em temáticas específicas como acidentes com materiais perigosos e manejo de traumas de extremidades. Desta forma, as ações em saúde desenvolvidas pelo PAI contribuem de forma significativa para o crescimento e desenvolvimento do projeto em si e de seus participantes, refletindo em benefícios que alcançam não somente o "público alvo" dentro da instituição (acadêmicos e colaboradores), como também se expande à população em geral, por onde o projeto passa.

Para alcançar um nível adequado de saúde, as pessoas precisam saber identificar e satisfazer suas necessidades básicas. Devem ser capazes de assumir mudanças de comportamentos, práticas e atitudes, além de dispor dos meios necessários à operacionalização dessas mudanças. Neste sentido, o PAI tem alcançado o objetivo de fazer educação em saúde, dado que esta significa auxiliar as pessoas a adquirirem autonomia para identificar e utilizar as formas e os meios para preservar e melhorar a sua vida (OLIVEIRA; GONÇALVES, 2004).

Com relação às ações de responsabilidade social desenvolvidas pelo PAI, vale a pena destacar inicialmente a importância destas ações conforme Boelen (2015), consultor internacional em sistemas e pessoal de saúde da Organização Mundial de Saúde, que aponta ser essencial que as necessidades sociais de saúde e os princípios e compromisso social sejam definidos claramente com a finalidade de implementar ações relevantes e eficientes em qualquer sistema, organização ou instituição na qual se desempenha algum trabalho.

Dentre estas ações desenvolvidas pelos socorristas do PAI, verificou-se que em 2015 foram realizados mais 60 atendimentos para aferição de pressão arterial, glicosimetria e orientações de saúde durante a Ação Social do IESP. Entre 2016 e 2018, a equipe do PAI semestralmente prestou assistência aos docentes e discentes durante as viagens para o Parque Estadual Pedra da Boca, localizado no município de Araruna. Além do auxílio em situações de emergência, foram realizadas orientações quanto a segurança dos presentes na aula de campo.

Em 2017 e 2018 houve a participação do PAI no Programa Acesso Cidadão ao Lazer, Esporte, Arte e Cultura, com parceria da Prefeitura Municipal de João Pessoa e Funad. O objetivo do Acesso Cidadão é promover a inclusão social e permitir a acessibilidade às pessoas com deficiências ou mobilidades reduzidas às atividades simultâneas de esporte, cultura e lazer na praia. No mesmo período os socorristas também participaram de uma viagem para Jacumã, onde realizaram treinamentos com futuros bombeiros civis, além de assistência imediata em situações de emergência; assistência imediata, aferição de pressão arterial, glicosimetria e apoio aos participantes de duas edições da Caminhada Contábil na praia de Cabo Branco, além de diversas corridas como o treino com Ronaldo Costa no Inova IESP e Corrida das Quatro Estações; apoio aos discentes do curso de Educação Física na realização da Gincana de Atividades Aquáticas, nos Jogos Internos da Policia Rodoviária Federal e no Inova IESP dando suporte básico de vida ao público que estava presente no evento.

Desta forma, ao participar de ações de responsabilidade social, o PAI consegue atuar sobre os espectros dos determinantes sociais, culturais e ambientais a partir da saúde. Consequentemente, os principais grupos envolvidos, como os discentes e docentes do IESP, além da sociedade civil em geral, receberam desta equipe um cuidado em saúde pautado na qualidade, equidade e relevância das necessidades de saúde. Assim, destaca-se que o projeto de extensão PAI está realmente comprometido na reorientação de suas funções educativas,

investigativas e de prestação de serviços de atenção em saúde, a fim de atender melhor às necessidades prioritárias de saúde atuais, assim como responder aos diversos desafios sociais.

Com relação à função educativa do PAI, é evidente que o espectro de competências profissionais vivenciadas pelos discentes que participam do projeto tem a finalidade de responder a um enfoque mais centrado na pessoa, realidade esta que demanda serviços coordenados para atender às necessidades integrais de um indivíduo, principalmente em contextos nos quais as doenças crônicas e os múltiplos mal-estar estão afetando a sociedade. Com isso, os socorristas adquirem experiências que tornarão seus futuros atendimentos mais rápidos, eficazes e de qualidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Pronto Atendimento no IESP propõe-se a prestar assistência imediata em situações de urgência e emergência, bem como organizar e instituir medidas de promoção, prevenção e proteção à saúde da comunidade acadêmica interna. Dentre as atividades realizadas estão: procedimentos e consulta de enfermagem (aferição de PA, glicosimetria, curativos, etc), suporte básico de vida e primeiros socorros de enfermagem, atendimento aos acidentes com materiais pérfuro-cortantes, dentre outras situações de emergência.

No período de 2015 a 2017 foram registrados 387 atendimentos, desta forma, a partir da implantação do Projeto de Extensão PAI foi possível contribuir para a formação de socorristas capacitados na identificação de situações de emergência e assistência imediata em situações de acidentes, bem como organização e instituição de medidas de promoção, prevenção e proteção à saúde garantindo o bem estar da comunidade acadêmica do IESP e da sociedade em geral. O projeto proporcionou a formação com conteúdo específico e a vivência em urgência/emergência para 71 acadêmicos da instituição. Projetos de extensão deste tipo cumprem papel importante de levar conhecimento qualificado para a comunidade, com alto potencial de transformar realidades.

Assim, a implantação do Pronto Atendimento no IESP vem cumprindo a sua missão de garantir a qualidade da assistência em saúde de acadêmicos e colaboradores expostos em situações de risco a saúde específicas, além de colocar em prática os conhecimentos científicos dos alunos da Graduação de Enfermagem e Educação Física.

REFERÊNCIAS

ATKINS, D. L. et al. Pediatric Basic Life Support and Cardiopulmonary Resuscitation Quality. **Pediatrics**, v. 136, suppl 2, p. S167-S175, 2015.

BHANJI, F. et al: Education: 2015 American Heart Association Guidelines. **Circulation**, v. 132, n. 18 suppl 2, p. S561-S573, 2015.

BOELEN, Charles. Improving the impact on health: the social accountability approach. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 24, n. 3, p. 615-616, 2015.

GIL, A.C**. Métodos e técnicas em pesquisa social**. 5. Ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GIGLIO-JACQUEMOT, A. **Definições de urgência e emergência:** critérios e limitações. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2005.

GUIMARÃES, H.P; LOPES, R.D., LOPES, A.C. **Parada Cardiorrespiratória**. São Paulo: Atheneu, 2005.

HELMO, Fernanda Rodrigues; SIMÕES, Ana Lúcia de Assis. Liga de humanização SARAKURA: contribuição para a formação dos profissionais da saúde. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 9, n. 1, p. 149-154, 2010.

KLEINMAN, M. E. et al. Adult Basic Life Support and Cardiopulmonary Resuscitation. **Circulation**, v. 132, n. 18 suppl 2, p. S414-S435, 2015.

MAREGA, M. et al. Hipertensão arterial sistêmica (HAS): prevenção baseada em estilo de vida saudável. **Revista Racine**, São Paulo, SP, v. 21, n. 123, p. 11, jul./ago. 2011.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo: Hucitec, Rio de Janeiro: Abrasco, 1999.

NARY, F. C. Hipertensão arterial sistêmica (HAS) na prática clínica. **Revista Racine**, São Paulo, SP, v. 21, n.123, jul./ago. 2011.

NATIONAL ASSOCIATION OF EMERGENCY MEDICAL TECHNICIANS (NAEMT). **Atendimento Pré Hospitalar ao Traumatizado** – PHTLS. 8. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

OLIVEIRA, Hadelândia Milon de; GONÇALVES, Maria Jacirema Ferreira. Educação em Saúde: uma experiência transformadora. **Revista Brasileira de Enfermagem,** [s.l.], v. 57, n. 6, p.761-763, dez. 2004.

PAIM, J.S. Organização de atenção à saúde para urgência / emergência. In: SILVA, L. M. V. (Org). **Saúde coletiva**: textos didáticos. Salvador: Centro Editorial e didático/Universidade Federal da Bahia, 1994.

SBD - SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes**. 3. ed. Itapevi: Sociedade Brasileira de Diabetes, 2009.

SILVA, E. A. C. et al. Aspectos históricos da implantação de um serviço de atendimento pré-hospitalar. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 12, n. 3, p. 571-7, 2010.

ENGENHARIA CIVIL

COMPORTAMENTO OXIDATIVO DO ÓLEO DE OITIZEIRO (Licania tomentosa)

TEIXEIRA, Alânia Kallyne Graciliano
VASCONCELOS, Giuseppe Cavalcanti de
MELO, Marco Aurélio Rodrigues de

INTRODUÇÃO

O Brasil tem em sua geografia grandes vantagens agronômicas, por apresentar regiões climáticas favoráveis, com altas taxas de luminosidade e temperaturas médias anuais que apresentam variação, de acordo com a região, de abaixo de 20º C nas regiões sudeste e sul ou ainda superiores a 25º C nas regiões norte e nordeste. Associada à disponibilidade hídrica e regularidade de chuvas, torna-se o país com maior potencial para produção de matéria-prima, em especial de oleaginosas e, por conseguinte, de energia renovável (MELO, 2014).

Neste contexto, a pesquisa e desenvolvimento de tecnologias que contemplem estudos sobre a viabilidade da utilização de fontes de oleaginosas não comestíveis.

No Brasil, menos de um terço de sua área agricultável é explorado, o que constitui a maior fronteira para expansão agrícola do mundo, apresentando uma potencialidade de expansão de aproximadamente 150 milhões de hectares. Destes, 90 milhões são referentes às novas fronteiras, e outros 60 referentes às terras de pastagens que podem ser convertidas em exploração agrícola em curto prazo. O Programa Biodiesel visa à utilização apenas de terras inadequadas para o plantio de gêneros alimentícios (ROCHA, 2007).

Segundo Semma (2002), nos óleos vegetais ou gorduras animais, o isômero cis é mais comumente encontrado. O isômero trans apresenta maior linearidade de cadeia que o isômero cis, o que explica as diferenças nas propriedades físicas, inclusive no que se refere à sua estabilidade térmica. Os isômeros geométricos trans dos ácidos graxos insaturados são também formados nos processos de fritura e no refino de óleos.

Dois tipos de degradação nos óleos vegetais e derivados (Biocombustível) são de particular interesse, podendo ocorrer por processos oxidativos (auto oxidação e foto-oxidação) ou hidrolíticos.

A ocorrência da degradação oxidativa está diretamente relacionada à disponibilidade de ar, temperatura e a presença de compostos insaturados nos óleos (BAILEY, 1996).

O presente estudo teve por objetivo utilizar a técnica acelerada de oxidação em temperatura controlada, no equipamento Rancimat para determinação do PI do óleo de oitizeiro (Licania tomentosa).

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Todos os óleos vegetais e gorduras animais, enquadrados na categoria de óleos fixos ou triacilglicerídicos, podem ser transformados em combustível. Dessa forma poderiam constituir matéria-prima para a produção de biocombustíveis com diversas espécies de óleos. A seguir algumas espécies vegetais relacionando teor percentual e, rendimento em óleo por hectare cultivado da oleaginosa (MELO, 2014).

Os ácidos graxos que esterificam o glicerol apresentam, muitas vezes, cadeias alifáticas saturadas, mas, frequentemente, cadeias insaturadas estão presentes.

De acordo com Knothe (2005), os óleos e gorduras contêm diferentes tipos de ácidos graxos ligados ao glicerol, e que, dependendo do comprimento de sua cadeia e do grau de insaturação, é o parâmetro de maior influência sobre as propriedades dos óleos vegetais e gorduras animais de onde se originam. Nem todos os óleos vegetais e gorduras animais são próprios para serem utilizados na obtenção do biodiesel, uma vez que, além de apresentarem um grande número de insaturações da cadeia carbônica dos ácidos graxos, estes podem também apresentar alta viscosidade.

As proporções dos ácidos graxos saturados e insaturados nos óleos e gorduras vegetais variam de acordo com a origem do vegetal incluindo o fator genético e ambiental. Sendo que as cadeias saturadas e as insaturadas contidas nos óleos são determinantes nas diferenças entre certas propriedades químicas e físicas destes óleos tais como: ponto de fusão, pesos específicos, viscosidade, solubilidades, reatividade química e estabilidade térmica (ARAÚJO, et al., 2005).

As formas de deterioração de óleos vegetais são a hidrólise, a oxidação e a polimerização, sendo a oxidação a principal reação de decomposição. As gorduras oxidadas podem interagir com as proteínas e os hidratos de carbono que causam mudanças na textura dos óleos (SOUZA, 2007).

A oxidação lipídica é responsável pelo desenvolvimento de alterações com formação de compostos poliméricos que alteram as propriedades físicas do produto comprometendo o seu potencial de uso (SOUZA, 2004).

No geral, os fenômenos de oxidação dependem de vários mecanismos reacionais e bastante complexos, os quais estão relacionados com vários fatores como: composição do ácido graxo do óleo, concentração de oxigênio, temperatura e processo de hidrólise.

A estabilidade oxidativa do biodiesel é muito crítica, principalmente devido à composição dos triglicerídeos do óleo de origem, que normalmente contém elevado conteúdo de ácidos graxos insaturados (SARIN, 2007).

Conforme a resolução n° 14/2012 da ANP (Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustível) a estabilidade a oxidação constitui um parâmetro de controle na qualidade do biodiesel (ANP, 2012).

Geralmente não é possível predizer qual o melhor indicador da oxidação do lipídio e caracterizar a rancidez de um produto, e por essa razão o estuda da estabilidade oxidativa requer o uso de várias técnicas de análises ou múltiplos testes.

A estabilidade oxidativa é definida como a resistência da amostra (óleos vegetais, biodiesel, etc) à oxidação. Ela é expressa pelo período de indução (PI), medido em equipamento apropriado, dada como o tempo decorrido entre o início da medição e o momento em que ocorre um aumento brusco na formação de produtos da oxidação. Em geral o PI é dado em horas (GARCIA-MESA, 1993).

A qualidade do óleo é dada pelo seu estado atual de aceitabilidade, sendo que a estabilidade refere-se à resistência destes às alterações futuras.

A auto-oxidação de ácidos graxos insaturados produz uma redução na estabilidade térmica dos óleos vegetais, causando uma diminuição no tempo de indução oxidativa – OIT (do inglês Oxidation Induction Time) (SOUZA et al, 2004). Fatores como a mudança de coloração, aumento da viscosidade e alterações sensoriais podem ser observadas no processo de degradação dos óleos vegetais.

Outros estudos descrevem a química da auto-oxidação de ácidos graxos como processos de oxidação primária e secundária (GULGUN, 2003).

Geralmente não é possível predizer qual o melhor indicador da oxidação do lipídio e caracterizar a degradação oxidativa dos óleos vegetais e derivados. Por essa

razão o estudo da estabilidade oxidativa requer o uso de vários métodos e técnicas de análises (SOUZA, 2007).

As análises clássicas, como índice de peróxidos, acidez e iodo, são comumente utilizadas no controle de qualidade de óleos vegetais. Porém, esses métodos não fornecem com clareza informações sobre alterações moleculares produzidas no processo. Além disso, qualquer variação no procedimento pode resultar em grande variação nos resultados. Isso porque são métodos pouco sensíveis, de baixa confiabilidade e seletividade, com grande dependência da eficiência do analista.

Existem vários métodos empregados para determinar a resistência à oxidação, ou seja, o tempo de indução oxidativa (OIT) de uma substância. Dentre eles, citam-se o Método de estufa, Active Oxygen Method (AOM), Oil Stability Instrument (OSI), Rancimat, PetroOXY e Calorimetria Exploratória Diferencial sob Pressão (PDSC) (KNOTHE, 2007). Um método que se destaca na determinacão do OIT é o PDSC, pois este induz a aceleração de reações que ocorrem lentamente, uma vez que possibilita fornecimento de numerosas moléculas de oxigênio, altas temperaturas e pressão.

O tempo de indução oxidativa (OIT) é definido como o tempo do início da oxidação de uma amostra exposta a um gás oxidante em uma determinada temperatura. Este parâmetro é também utilizado como ferramenta para controle de qualidade e classificação da eficiência de vários inibidores de oxidação que são adicionados em polímeros, lubrificantes, gorduras, óleos e biodiesel (ANTONIASSI, 2001).

Segundo American Oil Chemists' Society - AOCS (1999) a determinação da estabilidade oxidativa de óleos e gorduras, segue a metodologia Cd 12b-92. De acordo com esta metodologia, pode-se utilizar na determinação da estabilidade oxidativa de óleos e gorduras, os equipamentos Rancimat ou OSI (ANTONIASSI, 2001), que medem o período de indução (PI), que pode ser estabelecido como o tempo necessário para formação de uma concentração de radicais reativos, detectáveis pelo equipamento.

Nos testes realizados no equipamento Rancimat, a determinação da estabilidade oxidativa é baseada no aumento da condutividade elétrica, quando a amostra é submetida a envelhecimento prematuro por decomposição térmica e os produtos formados no processo são soprados por um fluxo de ar para a cela de medição. A etapa de propagação da reação de oxidação é facilmente observada pelo súbito aumento da condutividade da solução, decorrente da absorção dos compostos ácidos voláteis. O tempo decorrido até este súbito aumento é chamado de período de indução (PI) e é expresso em horas (SUAREZ, 2008).

A utilização do Rancimat é determinação da ANP (2008) para controle de qualidade do biodiesel, baseado na normatização européia EN 14112 referência na análise da estabilidade oxidativa de gorduras, óleos e metilésteres de ácidos graxos, que indica o mínimo de 6h de ensaio para atestar a estabilidade da amostra.

Estudos conduzidos para obtenção do OIT de óleos/gorduras e de biodiesel por análise térmica têm utilizado dados de PDSC, considerando que a oxidação é um processo exotérmico e pode ser observado como um pico súbito nas curvas PDSC (DUNN, 2005).

MÉTODO

A extração química do óleo vegetal foi obtida utilizando hexano como solvente realizada no laboratório de Química do Instituto de Educação Superior da Paraíba (IESP).

Para os dados cromatográficos, o óleo vegetal foi previamente esterificado, segundo metodologia testada por Maia e Rodriguez-Amaya (1993), adaptado a partir

dos métodos desenvolvidos por Hatman e Lago (1973) e Metcalfe, Schmitz e Pelca (1966).

O teor de ésteres do óleo foi obtido por Cromatografia em Fase Gasosa acoplado ao espectrômetro de massa (CG-MS), equipado com injetor split da marca Shimadzu, modelo GCMS-QP2010, com amostrador automático. A coluna capilar utilizada foi DB-23 (30 m x 0,25 mm x 0,25 µm), tendo como fase estacionária 50%-cianopropil-metilpolisiloxano e gás de arraste hélio, na vazão de 96 mL.min-1.

O ensaio de estabilidade oxidativa do óleo foi obitido usando o equipamento Rancimat, marca Metrohm, modelo 743, segundo metodologia AOCS Cd 12b-92 e EN 14112, realizado no Laboratório de Corrosão e Degradação (Lacor) do Instituto Nacional de Tecnologia - INT/Rio de Janeiro.

No método 3 g de amostra são envelhecidas em fluxo de ar à 110º C em célula de medição abastecida por água bidestilada e deionizada. O período de indução é determinado pela medida da condutividade. No Brasil o limite adotado é de 6 h de ensaio.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na extração do óleo de oitizeiro, as sementes foram separadas, limpas e submetidas à secagem. Em seguida, extração do óleo usando metodologia convencional. Processo de extração utilizando Soxhlet, acarretando um rendimento de 31%.

Para que se possa avaliar a qualidade dos óleos, gorduras e de seus derivados, suas propriedades de armazenagem e estabilidade devem ser verificadas em intervalos frequentes.

A composição do óleo foi obtida por Cromatografia Gasosa de Alta Resolução (CGAR) e são mostrados na Figura 1.

O perfil cromatográfico do óleo não demonstra concordância com dados citados na literatura, uma vez que os percentuais encontrados não puderam ser confirmados com dados dispostos na literatura, referenciando o ácido 4-ceto-octadecatrienóico (ácido licânico) como majoritário (78%), embora não tenha sido especificada metodologia da análise cromatográfica empregada (TEMPERINI, 2004).

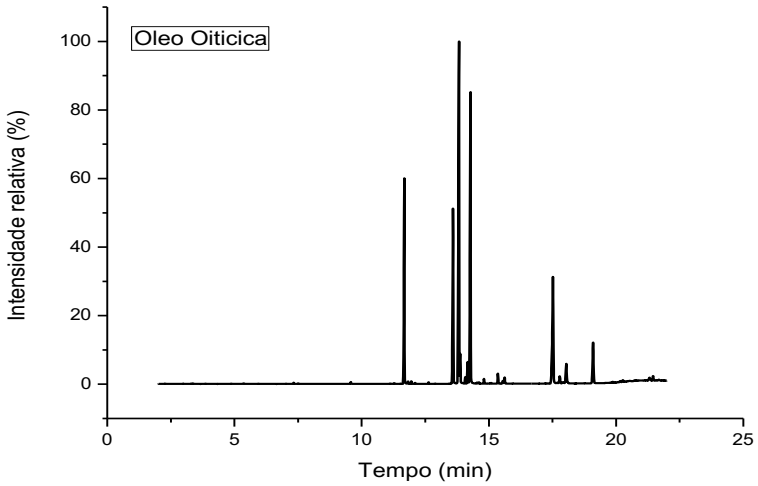


Figura 1. Perfil cromatográfico do óleo de oitizeiro

Pelo método AOCS Cd 12b-92 e EN 14112, utilizando o equipamento Rancimat, o óleo vegetal é prematuramente envelhecido pela decomposição térmica e fluxo de ar. A formação dos primeiros compostos do processo de degradação térmica e oxidativo, tais como peróxidos, hidroperóxidos, aldeídos, cetonas, dentre outros voláteis, soprados por um fluxo de ar para dentro da célula de medição abastecida por água bidestilada, são detectadas pelo aparelho como aumento na medida da condutividade, mostrando dessa forma o período de indução (PI). O comportamento oxidativo do óleo pode ser visto na curva, Figura 2.

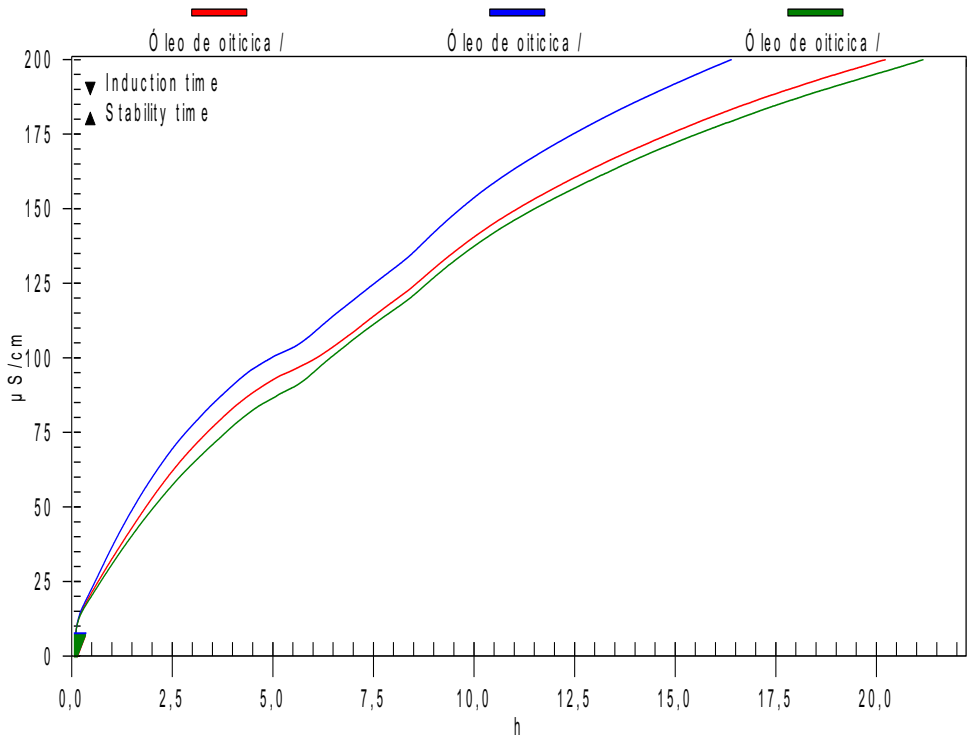


Figura 2. Perfil oxidativo do óleo de oitizeiro

O período de indução (PI) do óleo de oitizeiro foi de 0,07 horas, estando abaixo das especificações da ANP.

CONCLUSÃO

Os dados cromatográficos encontrados na literatura para a composição do óleo de oitizeiro não especificam as condições de análise e por essa razão não foi possível comparar com os percentuais obtidos experimentalmente.

Através do resultado obtido pela técnica de Rancimat, conclui-se que o óleo de oitizeiro (Licania tomentosa), não atente as especificações da ANP (norma EN 14112), sendo necessária utilização de aditivo antioxidante para correção oxidativa.

REFERÊNCIAS

ANP (**2012**) - Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis, Disponível em: http://www.anp.gov.br.

ARAÚJO, K. M; OLIVEIRA, A. K. C; COSTA, G. B; QUEIROGA, R. N. G. E PANNIR SELVAM, P.V. **Estudo Comparativo Técnico e Econômico de Diferentes**

Óleos Vegetais Brasileiros para Produção de Biocombustível. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Departamento de Engenharia Química – Centro de Tecnológica Grupo de Pesquisa em Engenharia de Custos e Processos, **2005**.

GARCIA-MESA J. A., LUQUE DE CASTRO M. D. and VARCARCEL M**. Factors Affecting the Gravimetric Determination of the Oxidative Stability of Oils**. Journal of the American Oil Chemists Society. v. 70, p. 245-247, **1993**.

GULGUN, Y.;WEHLING, R. L.; CUPPETT, S. L. **Comparison of four Analytical Methods for the Determination of Peroxide Value in Oxidized Soybean Oils**. Journal of the American Oil Chemists Society **2003**:80(2).

HARTMAN, L.; LAGO, B. C. A **Rapid Preparation of Fatty Acid Methyl Esters from Lipids**. Laboratory Practice, v. 22, p. 475-477, **1973**.

KNOTHE, G.; **Dependence of biodiesel fuel properties on the structure of fatty acid alkyl esters**. Fuel Process Tech, (86, 1059-1070), **2005**.

MAIA, E. L.; RODRIGUEZ-AMAYA, D. B. **Avaliação de um Método Simples e Econômico para a Metilação de Ácidos Graxos com Lipídios de Diversas Espécies de Peixes**. Revista do Instituto Adolfo Lutz, São Paulo, v. 53, n. 1/2, p. 27-35, **1993**.

MELO, M. A. R; MELO, M. A. M. F; SILVA, E. V; FILHO, J. R. C; SOUZA, A. G. **Characterization physical, chemical and toxicological of wash water generated in the production of biodiesel**. Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável, ISSN 1981-8203, **2014**.

METCALFE, L.D.; SCHMITZ, A.A.; PELCA, J. R. **Rapid Preparation of Fatty Acid Esters from Lipids for Gas Chromatographic Analysis**. Analytical Chemistry, v.38, n. 3, p. 514-515, **1966**.

ROCHA, M. A. M.; **Plano Estratégico de Desenvolvimento da Agricultura Capixaba**, Novo Pedeag, **2007**.

SARIN, R.; SHARMA, M.; SINHARAY, S.; MALHOTRA, R. K. **Jatropha–Palm biodiesel blends: na optimum mix for Asia**. Fuel, 86, **2007**.

SEMMA, M. **Trans Fatty Acids: Properties, Benefits and Risks**. J. Health Sci. **2002**;48:7-13.

SOUZA, A. G.; SANTOS, J. C. O., CONCEIÇÃO, M. M.; SILVA, M. C. D; PRASAD, S. A **Thermoanalytic and Kinetic study of sunflower oil**. Brazilian Journal of Chemical Engineering, V.21, n.2, p.265-273, April-June, **2004**.

SOUZA, E. C. **Estudo do óleo de soja com diferentes concentrações de aditivos anti-oxidantes, para tratamentos térmicos de têmpera**. Dissertação de Mestrado, **2007**.

IDENTIFICAÇÃO DAS MANIFESTAÇÕES PATOLÓGICAS NA FACHADA DA IGREJA SÃO FRANCISCO – JOÃO PESSOA - PB

CUNHA, Vanessa Meira Carneiro da
SILVA, Ranalle Karla Carolino da
LIMA, José Joebson Silva de
CIPRIANO, Luiz Florival
MELO, Marco Aurélio Rodrigues de

INTRODUÇÃO

O sistema de revestimento externo de uma edificação ou fachada atua como camada de proteção e corrobora para um aspecto apropriado. A fachada é submetida à ações de agentes de degradação devida ser uma das zonas mais expostas do edifício com a presença de patologia, tornando-se responsável por elevados custos de reparos (CARVALHO, 2014).

João Pessoa é uma das cidades mais antigas do Brasil, João Pessoa, obteve tombamento de seu centro histórico tombado em 2009. São 502 edificações, a maior sua maior concentração na conhecida Cidade Baixa (FRAGOSO, 2013).

A cidade de João Pessoa foi fundada em 1585 seguindo o modelo de cidades portuguesas. Seu Centro histórico ainda mantém muito desse modelo. Ainda hoje se identificam as duas zonas diferenciadas pela própria topografia (BANDEIRA, 2012).

O patrimônio de João Pessoa possui grande valor, suas edificações compõem um cenário harmonioso e artístico de diferentes estilos como também de épocas. O centro histórico integra-se com o meio ambiente, contrastando com a vegetação de Mata Atlântica (AZEVEDO NETTO, 2002).

Suas edificações demonstram os vários períodos da história brasileira: o barroco, o rococó, o estilo maneirista, a arquitetura colonial e eclética, e o art nouveau e o art déco das décadas de 1920 e 1930 (BRAGA, 2011).

O termo “patologia”, por sua vez, apareceu associado à medicina e etimologicamente, significa o “estudo das doenças”. Posteriormente, este termo foi associado às edificações para o estudo das anomalias ou deteriorações nelas apresentadas (SILVA, 2008).

Em geral, as principais imperfeições identificadas nas fachadas das edificações são: eflorescência, bolor, vesículas, destacamento, desagregação, erosão, sujidade, fendas e fissuras, biodeterioração, umidade entre outras manifestações patológicas. Essas inúmeras imperfeições podem ser originadas por falhas no projeto, na execução e manutenção ou na ausência desta última. Devem-se considerar ainda os diversos agentes climáticos que atuam sobre a fachada (HOFFMANN, 2017).

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Centros urbanos históricos são relatos físicos da história, desenvolvimento e ocupação de uma cidade. Suas edificações apresentam-se como importantes fontes de informação sobre a origem e a construção das localidades, criando referências culturais sociais e econômicas, além de conferir identidade cultural para o espaço urbano (SANTOS, 2012).

João Pessoa, capital da Paraíba, é um importante centro histórico brasileiro. O Convento de Santo Antônio foi construído em 1589, pelos frades franciscanos. Em 1634, ele foi ocupado pelas tropas invasoras holandesas, que o utilizaram como fortim (CCSF, 2018).

O Centro histórico de João Pessoa é formado por dois núcleos históricos: Cidade Baixa e Cidade Alta, e suas especificidades desenvolvem-se com diferenças e paralelamente, onde inicio a vida da cidade em todos os aspectos (SILVA, 2106).

Espaço de pesquisa, visitas e oração e lugar dos artistas, pesquisadores, músicos, admiradores da arte, e toda a sociedade, chamada a preservar a memória dos nossos antepassados, que legaram um bem inestimável para a cultura e a história da Paraíba.

A preservação do patrimônio histórico das cidades possui polos distintos e interligados. Esse processo corrobora com contornos diferenciados de vários costumes, onde os grupos se identificam como unidades de variadas etnias. Esse processo acontece pela divisão de culturas no território brasileiro (AZEVEDO NETTO, 2002).

A correta escolha da restauração ou de reparo passa por um sistemático processo de diagnóstico, que envolve etapas de inspeção e análise de dados. A inspeção compreende etapas de coleta de dados da edificação e do entorno, bem como o levantamento das manifestações patológicas identificadas. A partir da análise destes dados, é possível identificar os mecanismos que originaram as anomalias, bem como estabelecer as melhores estratégias de solução, ou então as prováveis consequências da inexistência de ações corretivas (TUTIKIAN, 2013). Tratando-se de edificações históricas, deve atentar-se ao fato de que as intervenções a serem realizadas devem manter a identidade cultural do local. Dependendo do grau e da tipologia dos danos, o processo de inspeção também pode englobar ensaios destrutivos e não destrutivos. Em edificações de cunho histórico, ensaios destrutivos são extremamente indesejáveis, pois podem distorcer danificar ou alterar a integridade das edificações (CORTIZO, 2007).

Desta forma, a utilização de ferramentas de análise não destrutivas deve, sempre que possível, ser empregada no processo de inspeção do patrimônio histórico. Dentre as técnicas não destrutivas, a termografia infravermelha tem se mostrado uma importante ferramenta, pois permite identificar as diferentes temperaturas superficiais de um objeto, em larga escala, tempo real e sem contato físico (SILVA, 2012). Em edificações, tem sido empregada para a identificação de danos ligados a umidade, bem como a identificação elementos ocultos quando da realização de inspeção visual (GRINZATO, 2011).

MÉTODO

O trabalho de investigação deste estudo foi qualitativo, por entender que proporciona uma visão mais ampla sobre o processo em análise. Os recursos foram consultas aos acervos encontrados, visitas técnicas e entrevistas com técnicos e guias turísticos da Igreja São Francisco.

Utilizou-se de levantamento fotográfico do local, através de visita técnica e levantamento em outros arquivos (histórico de intervenção, planta baixa da edificação e os acervos históricos). Baseado no levantamento realizado constatou-se inúmeras imperfeições, dentre as quais podemos destacar a sujidade, presente em parte significativa da fachada, sendo suas possíveis causas a poeira transportada pelo vento e a ação concorrente da água da chuva, bem como a presença de produtos químicos associados à poluição atmosférica.

Encontramos também fissuras, trincas em função de possíveis esforços adicionais aplicados a elementos estruturais da Igreja. Estas patologias foram encontradas em vários pontos do monumento histórico e necessitam de uma recuperação em função de uma possível deterioração maior (LERSCH, 2003).

Foram encontrados pontos de umidade considerável que se manifestou através de alteração no reboco da construção. Esses pontos de umidade ocorreram em função de

uma impermeabilização falha, bem como também da falta de manutenção (SOUZA, 2008).

A sujidade em pontos da fachada são resultado da falta de cuidados com o patrimônio, tais como manutenção, conservação, dentre outros.

Constataram-se, em nossa visita técnica, alguns pontos de eflorescência que surgiram em função de reações químicas dos materiais com o meio ambiente, pois em função da localização, a cidade de João Pessoa possui um alto teor de umidade no ar.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O sistema de revestimento externo de uma edificação ou fachada funciona como camada de proteção e contribui para um bom aspecto (BARTHEL, 2009). A fachada é sujeita à ação de agentes de degradação devida ser uma das zonas mais expostas do edifício com a presença de patologia, tornando-se responsável por elevados custos de reparos (SOUZA, 2016).

O termo "patologia", por sua vez, apareceu associado à medicina e etimologicamente, significa o "estudo das doenças". Posteriormente, este termo foi associado às edificações para o estudo das anomalias ou deteriorações nelas apresentadas, Figura 1 (SILVA, 2011).

Figura 1. Patologia das edificações
Fonte: autor

Em geral, as principais imperfeições identificadas nas fachadas das edificações são: eflorescência, bolor, vesículas, destacamento, desagregação, erosão, sujidade, fendas e fissuras, biodeterioração, umidade entre outras manifestações patológicas. Essas inúmeras imperfeições podem ser originadas por falhas no projeto, na execução e manutenção ou na ausência desta última, Figura 2 (MÜLLER, 2010).

Figura 2. Manifestações patológicas
Fonte: autor

Devem-se considerar ainda os diversos agentes climáticos que atuam sobre a fachada. Utilizou-se de levantamento fotográfico do local e outros arquivos (histórico de intervenção, planta baixa da edificação e os acervos históricos) Figura 3 (PEREIRA, 2012).

Figura 3. Patologia de Fachada da Igreja São Francisco
Fonte: autor

Algumas patologias foram identificadas, tais como: Fissuras e eflorescência. Para tanto, foi notado que, os agentes externos da cidade pode ser a causa de vários aspectos observados nas patologias. Além dos aspectos construtivos que podem provocar várias alterações ao longo do tempo, Figura 4 (RODRIGUES, 2011).

Figura 4. Fissuras eflorescência
Fonte: autor

São necessários que se investiguem os arquivos, que se façam análises laboratoriais para que as pesquisas avancem e sejam identificados os problemas encontrados no monumento e, se possível, realizar o reparo da mesma, pois se trata de uma construção histórica que marca o início do estado da Paraíba.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Baseado no levantamento realizado e através de visitas técnicas constaram-se inúmeras imperfeições, dentre as quais podemos destacar a sujidade, presente em parte significativa da fachada, sendo suas possíveis causas a poeira transportada pelo vento e a ação concorrente da água da chuva, bem como a presença de produtos químicos associados à poluição atmosférica. Também foi verificada que a elevada umidade relativa do ar pode ser a causa do surgimento da eflorescência encontrada, associada a existência de sais solúveis nos materiais constituintes do revestimento ou do suporte.

Em pontos isolados nota-se a presença da biodeterioração causada, provavelmente, pelo acúmulo de matéria orgânica, além de casos de erosão causados por esforços mecânicos. As trincas e fissuras estão presentes devido á problemas estruturais que a igreja apresenta, bem como ao desgaste devido ao longo tempo de existência. Outros fatores contribuintes podem estar relacionados aos inúmeros casos de destacamento, desagregação e fissuras, causados pelo envelhecimento dos materiais construtivos e pela falta de manutenção adequada e por fim aqueles associados aos casos de vandalismo.

Entende-se que o aprofundamento do estudo das patologias da igreja, bem como a elaboração de um plano de manutenção seria necessário para a manutenção e conservação da maravilhosa obra do patrimônio histórico da Paraíba.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO NETTO, C. X. de. **Signo, sinal, informação – as relações de construção e transferência de significados**, in Informação & Sociedade: Estudos, vol 12, nº 2, João Pessoa, PPGCI/UFPB, **2002**, p.37-49.

BANDEIRA, S. A. de C. **Paisagem arquitetônica da cidade de João Pessoa/PB e seu significado: o perceptivo dos moradores e visitantes**. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, **2012**.

BARTHEL, C.; LINS, M.; PESTANA, F. **O papel do mapa de danos na conservação do patrimônio arquitetônico**. In: Congresso Iberoamericano y VIII Jornada "Técnicas de Restauración e Conservación Del Patrimônio", **2009**. La Plata,Buenos Aires, Argentina. 20 p.BRASIL.

BRAGA, E. O. **Memória, patrimônio e cidadania**. In: Caderno Temático – orientações ao professor. João Pessoa: Iphan/PB, **2011**.

SANTOS, T. M; FERREIRA, R; VICENTE, J. A R; MENDES, Da S. **Building typologies identification to support risk mitigation at the urban scale - Case study of the old city centre of Seixal, Portugal**, J. Cult. Herit. 14 (2013) 449– 463. doi:10.1016/j.culher.**2012**.11.001.

CARVALHO, C. C; PICANÇO, M. S; MACEDO, A. N**. Identification of pathologies in facades and analysis methodology: case studies at the Federal University of Pará**. REEC–Revista Eletrônica de Engenharia Civil, ISSN: 2179-0612 DOI.:10.5216/reec.V9i2.29559, Vol 9 -nº2, **2014**.

CENTRO CULTURAL DE SÃO FRANCISCO. © **2014 - Igreja de São Francisco**, disponível: http://www.igrejadesaofranciscopb.org/index.php. 05/01/2018.

CORTIZO, E. C. **Avaliação da Técnica de Termografia Infravermelha para Identificação de Estruturas Ocultas e Diagnóstico de Anomalias em Edificações: Ênfase em Edificações do Patrimônio Histórico**, Universidade Federal de Minas Gerais, **2007**.

FRAGOSO, I. da S. **Teses e Dissertações como referencial de memória: produções acadêmicas constantes no acervo da biblioteca do Núcleo de Documentação e Informação Histórica Regional da UFPB (1975-2010)**. XI ENANCIB, Rio de Janeiro, **2010**.

GRINZATO, E; LUDWIG, N; CADELANO, G. M. B; GARGANO, M; BISON, P. **Infrared Thermography for Moisture Detection--A Laboratory Study and in-situ Test**, Mater. Eval. (**2011**) 97–104.

HOFFMANN, L. B. **Estudos para Restauração do Antigo Convento do Carmo**. Projeto de Graduação – UFRJ / POLI / Engenharia Civil, **2017**.

LERSCH, I. M. **Contribuição para a identificação dos principais fatores e mecanismos de degradação em edificações do patrimônio cultural de Porto**

Alegre. 2003. 185p. Dissertação (Mestrado) –Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, **2003**.

MÜLLER, S. R. **Histórico do campus e as patologias das fachadas dos prédios voltados para Avenida Roraima –UFSM**. 2010. 120p. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil, Universidade Federal de Santa Maria, SantaMaria, **2010**.

PEREIRA, L. M. **Avaliação das Patologias e da Biodeterioração na Biblioteca Central Da UFSM. 2012**. 126p. Dissertação (Mestrado) –Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil e Ambiental –Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, **2012**.

RODRIGUES, M. F. S; TEIXEIRA, J. M. C; CARDOSO, J. C. P. **Buildings envelope anomalies: A visual survey methodology**. Construction and Building Materials, Elsiever, v. 25, 2741-2750, **2011**.

SILVA, A.; BRITO, J. de; GASPAR, P. L;. **Service life prediction model applied to natural stone wall claddings (directly adhered to the substrate)**. Construction and Building Materials, Elsiever, v. 25, 3674-3684, **2011**.

SILVA, C. A. A; TEIXEIRA, J. M. **Between "deaf culture" and the cure of deafness: comparative analysis of the practices of the Baptist Church and Igreja Internacional da Graça de Deus in Brazil**. Revista Cultura y Religión, **2008**.

SILVA, D. D. S. da. **Diagnóstico de Patologias em Fachadas Utilizando Termografia,** Universidade do Poto, **2012**.

SILVA, R. C. N. da. **A Revitalização do Centro Histórico de João Pessoa: uma estratégia para a reprodução do capital**. Tese de doutorado, Universidade de São Paulo, 312 f, **2016**.

SOUZA, J. S. de. **Evolução da degradação de fachadas - Efeito dos agentes de degradação e dos elementos constituintes**. Dissertação de Mestrado – Universidade de Brasília, **2016**.

SOUZA, M. F. de. **Patologias ocasionadas pela umidade nas edificações**. Monografia, Universidade Federal de Minas Gerais, **2008**.

TUTIKIAN, B; PACHECO, M. **Boletím Técnico 01: Inspeção, Diagnóstico e Prognóstico na Construção Civil**, Mérida, México, **2013**.

MONITORAMENTO DA DINÂMICA COSTEIRA PARA REDUÇÃO/CONTENÇÃO DO PROCESSO DE EROSÃO DA FALÉSIA DO CABO BRANCO E PRAIA DO SEIXAS - LITORAL SUL DE JOÃO PESSOA–PB

LIMA, Williams da Silva Guimarães de
ALVES, Thalyta
MAMEDE, Fernando Matias
MEDEIROS, Maria Eduarda Teódulo de
PESSOA, Maria Helena Silva

INTRODUÇÃO

A erosão costeira é um grave problema que afeta mais de 50% das linhas de praia do mundo, o que torna praticamente impossível prever uma proteção para cada praia. Por esta razão a reação mais comum consiste em não tomar ações de intervenções e aprender a conviver com a erosão. Porém, estudos realizados indicam que diversas técnicas ou estruturas utilizando diferentes materiais podem ser adaptadas para resolver um problema particular de erosão. O importante é identificar os fatores que devem ser levados em conta na escolha de uma solução mais adequada entre as diversas possibilidades

A orla do município de João Pessoa, em razão de processos naturais, enfrenta a erosão costeira. Estes fenômenos naturais atingem principalmente a Praia do Seixas, Ponta do Cabo Branco e o trecho da praia do Cabo Branco defronte à Praça de Iemanjá (FURRIER, 2007). Os processos nas áreas em situação crítica de erosão podem ser resumidos em; falta do fornecimento de sedimentos, desaparecimento da praia de proteção, ataque das ondas ao pé da falésia, formação do entalhe de erosão, grandes desmoronamentos, falésias atuais com forte talude, ocupação do solo associado ao desmatamento, alterações da permeabilidade do solo e drenagem (FURRIER et. al., 2006).

A falésia do Cabo Branco e a Ponta Seixas constituem importantes marcos paisagísticos da zona costeira do Estado da Paraíba. Por isso, o apelo do povo paraibano pela preservação desse patrimônio natural, justifica, plenamente, a realização de Estudos da Dinâmica Costeira para Redução/Contenção do processo de erosão Falésia do Cabo Branco no litoral de João Pessoa – PB. A equipe responsável pelos estudos realizará caracterização integrada dos parâmetros físicos, bióticos, jurídicos e antrópicos, sugerindo alternativas de proteção mais adequadas para a área objeto de estudo.

A equipe envolvida no projeto deverá elaborar relatório técnicos, de modo a monitorar o avanço erosivo da área objeto de estudo e apresentado na forma de uma discussão técnica acerca dos impactos ambientais e de questionamentos que possam refletir o interesse público em entender acerca das intervenções propostas, pela Prefeitura Municipal de João Pessoa e especialistas da área numa linguagem acessível e adequada para sua ampla divulgação.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

As evidências atuais da elevação do nível do mar e sua possível aceleração no século XXI, por conta do aquecimento global, torna-se uma preocupação em escala global. Todavia, é importante mensurar o papel da elevação do nível relativo do mar, no que tange recuo da linha de costa, ponderando esse deslocamento em termos de suas futuras flutuações (LIMA, 2002). Entre os problemas motivados pela influência dos agentes dinâmicos com a zona costeira, destaca-se a erosão das praias em função da ação dos escoamentos superficial, eólica, ondas e correntes marinhas, bem como, os atos antrópicos, colocando em riscos vários ecossistemas litorâneos e os patrimônios situados à sua retaguarda (MANSO et. al. 2015).

Estudos elaborados por especialistas na área, sugerem que a erosão neste ambiente é um grave problema que afeta em média 50% das linhas de praia de praticamente todo o mundo, tornando quase impossível se prever uma proteção para cada praia (OLIVEIRA et. al., 2014).

Por esta razão, a reação mais comum consiste em não interferir neste processo natural, procurando aprender a conviver com este fenômeno de erosão. Precedendo a qualquer tipo de intervenção na zona costeira, é necessário, antes de tudo, conhecer o comportamento, em médio prazo, da linha de costa (em décadas), normalmente realizado pela comparação de fotografias aéreas ou imagens de satélites multi-temporais, buscando identificar quais são estas zonas que apresentam um quadro crítico de erosão nas últimas décadas.

Estes fenômenos erosivos, ocorreram basicamente por conta da situação morfológica correspondente ao ambiente marinho raso atual, que é bastante atípico quando comparada com o passado geológico e por conta de aspecto referente ao fato das plataformas continentais atuais se encontrarem submersas em decorrência da última transgressão marinha pós-glacial, iniciada aproximadamente há 18.000 anos (COUTINHO, 1994). Esta transgressão foi muito rápida (em escala geológica) e deslocou a linha de costa desde a borda da plataforma até quase sua posição atual, correspondendo a elevação do nível do mar superior a 100 metros (NEVES et. al., 2014).

A rapidez desta transgressão, teve como reflexos que boa parte dos sedimentos acomodados nas plataformas atuais, não esteja em equilíbrio com as condições ambientais que agora se encontram, pois foram depositadas em ambientes diferentes quando a plataforma se encontrava ainda exposta, ou seja, os cascalhos e areias fluviais encontradas em locais correspondentes ao que hoje é a borda da plataforma (PONZI, 2004).

O avanço da linha de costa em direção ao continente desencadeou severos processos de erosão, através do solapamento hidrodinâmico do perfil praial e do substrato arenoso pré-holoceno[1] da plataforma interna. Partindo desse pressuposto, sugere-se que a linha de costa da região Nordeste apresenta uma forte tendência ao processo erosivo, o que implica na presença de longos trechos de falésias ativas, particularmente nos estados de Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte e Ceará (COUTINHO, 1976). Tais feições constituem um elemento paisagístico dominante e característico do litoral do Nordeste, sendo o litoral paraibano, parte integrante desta tendência anteriormente aludida, identificando na sua linha de costa vários pontos de erosão crítica. Por fim, sugere-se que a Praia do Seixas, em particular, é considerada uma área de marina que sofre acentuada erosão, por décadas, destruindo patrimônios públicos e privados, além de colocar em risco a integridade física dos usuários, ao longo desse trecho e áreas adjacentes.

MÉTODO

O primeiro passo para a proposição de identificação das características da erosão decorrentes na área de estudo são parâmetros oceanográficos e geológicos, tais como: clima de onda, batimetria, geomorfologia, estado da praia, presença e tipos de estruturas de engenharia. Contudo, foi realizado registros fotográficos utilizando máquina digital, entre os meses de setembro a dezembro do ano de 2018, na área de estudo, onde se identificou as seguintes áreas críticas de erosão:

- Praia do Seixas
- Falésia do Cabo Branco
- Praça de Iemanjá

[1] Subdivisão do Período Quaternário mais recente. Esta época estende-se de 10.000 anos A. P. (Antes do Presente) até a atualidade. É também conhecido como Período Recente.

O método aplicado para levantamento dos perfis de praia, foi baseado em dois pontos de observação, localizados na Praia do Seixas perfis de praia 01 e 02, os quais foram realizados durante a primavera de 2018, utilizando miras verticais graduadas e níveis topográficos para medir o nivelamento por meio de visadas horizontais, com o uso de teodolitos com visadas independentes da inclinação (INPH, 2001). O perfil de praia tem como objetivo acompanhar o equilíbrio morfodinâmico da zona de praia na área do projeto. Os perfis morfodinâmicos de praia (nivelamento topográfico) permitem verificar a resposta deste ambiente à dinâmica das ondas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O crescente desenvolvimento das atividades humanas, uso e ocupação do solo em zonas costeiras tem aumentado o debate sobre riscos da erosão neste ambiente. Algumas mudanças na evolução das zonas costeiros são em longo prazo, outras de curto prazo ou cíclicas. A identificação das áreas onde a erosão atual é crítica se torna importante, uma vez que a sua causa nem sempre é óbvia e os processos costeiros atuantes são muito complexos de entender, devido a sua rápida dinâmica. A análise e interpretação dos vários parâmetros ambientais da área que sofre este processo de erosão são capitais para a seleção da alternativa mais adequada buscando reduzir e/ou conter este fenômeno erosivo.

Comprometimento da rodovia inativa, ocasionado pela erosão localizada no topo da falésia, próxima ao Farol do Cabo Branco

A orla do município de João Pessoa, capital paraibana, em razão de processos naturais, enfrenta erosão marinha. Estes fenômenos naturais, além de antrópicos, atingem principalmente a Praia do Seixas e Ponta do Cabo Branco, sendo esta última se prolongando para o mar em forma de uma plataforma de abrasão, que protege a própria falésia e o trecho da Praça de Iemanjá localizada na praia do Cabo Branco, litoral sul do município. Estes são considerados pontos críticos de erosão, que recebe visitas de turistas praticamente o ano todo.

O problema que a área enfrenta por décadas, no tocante a erosão, são atribuídos pela falta do fornecimento de sedimentos, desaparecimento da praia de proteção, ataque das ondas ao pé da falésia, formação do entalhe de erosão, grandes desmoronamentos, falésias atuais com forte talude, ocupação do solo associado ao desmatamento, alterações da permeabilidade do solo e drenagem (NEVES, 2003). Diante deste cenário, pode-se identificar os pontos críticos de erosão na área e coloca em risco a integridade física dos usuários. Neste caso, sugere-se identificar qual melhor proposta de intervenção ao combate a erosão costeira buscando atendar a necessidade de revitalização da área, menos impactante que não comprometa principalmente os aspectos, ambiental e socioeconômico atuantes nesta zona costeira e áreas adjacentes ao litoral paraibano (FIGURA 1).

Figura 1. Parte da rodovia inativa desde 2015, promovida pela Prefeitura Municipal de João Pessoa-PB. Em destaque o processo avançado de erosão no topo da Falésia do Cabo Branco, colocando em risco a integridade física dos usuários.

Foto: Williams Guimarães/2018.

Outro ponto observado, foi farol do Cabo Branco, ponto turística bastante visitado, que se destaca como patrimônio paisagístico e afetivo do município de João Pessoa, capital do estado da Paraíba, situado no alto da falésia, homônimo ao farol, adjacente à Ponta do Seixas, considerado geograficamente como extremo oriental do continente americano. Por conta do avançado processo erosivo que a área sofre ao longo dos anos, a defesa civil da Prefeitura Municipal de João Pessoa, interditou parte da rodovia que dá acesso ao farol e estação Cabo Branco – Ciência, Cultura e Artes, outro ponto turístico e cartão-postal da cidade, projetada pelo arquiteto Oscar Niemeyer e inaugurada no dia 3 de julho de 2008, com a missão de levar cultura, arte, ciência e tecnologia à população de forma gratuita (FIGURA 2).

Figura 2. Em destaque área crítica de erosão no topo da Falésa do Cabo Branco, em frente ao Farol homonimo a área, interditada pela PMJP, (destque para a placa de aviso), onde parte do muro desabou caindo na praia a uma altura de aproximadamente 20 metros.

Foto: Willis Lima Júnior /2018.

Estudos realizados pela Fundação Apolônio Sales/FADURPE, da Universidade Federal Rural de Pernambuco, em 2009, aponta erosão avançada na área variando de 0,46cm a 1,92 metros por ano. Este processo erosivo avançou tanto a ponto de destruir parte da rodovia em frente ao farol do Cabo Branco, onde parte dessa estrutura desabou junto com parte do talude depositando seus resíduos na praia, próximo ao sopé da barreira (FIGURA 3).

Figura 3. Visão panorâmica do topo da falésia do Cabo Branco em destaque rodovia destruida pela erosão marinha e interdita com cercas pela PMJP. Neste setor a erosão é muito acentuada chegando em alguns pontos recuar em média 1 metro por ano.

Foto: Williams Guimarães/2018.

Estruturas de engenharias moradias, bares e restaurantes afetadas pela erosão marinha na praia do Seixas

A Praia do Seixas, localizada no litoral sul do município de João Pessoa, capital do estado da Paraíba, tem uma população de 774 habitantes (IBGE, 2010), corresponde ao um arco de praia de, aproximadamente, 900 metros de extensão, resultante da difração provocada na passagem das ondas pela abertura dos recifes (FIGURA 4). Esta área apresenta uma abertura entre os recifes que controla todas as alterações das ondas que se propagam em direção à praia, sendo responsável pela concavidade do arco de praia característico deste setor da área de estudo. (FUNDAÇÃO APOLÔNIO SALES, 2009).

Segundo estudos realizados por pesquisadores desta ONG, as ondas, antes de alcançarem a abertura encontrada pelos recifes, apresentam um padrão de aproximação linear e, a partir desta abertura, na direção da praia, apresenta um padrão curvilíneo formando semicírculos no centro do ponto médio da abertura. Como produto deste fenômeno, aparece a distribuição dos raios das ondas na forma de um leque, gerando um fluxo bidirecional a partir do ponto central desta abertura, originando uma circulação e transporte de sedimentos na direção das extremidades do arco de praia, concentrando energia, formando ponto crítico da erosão, ocasionada pelos agentes dinâmicos costeiros e amplificados por ações antrópicas (DUARTE, 2002).

Figura 4. Fenômeno de difração de onda, ocasionado pela abertura dos recifes localizada em frente ao Seixas, moldando a praia numa configuração de arco com extensão aproximada de 900 metros.

Fonte: Google Earth 2016.

Na Praia do Seixas propriamente dita (litoral sul do município de João Pessoa, capital paraibana), existe uma ocupação de quiosques, bares e restaurantes, localizados sobre a zona de berma[2], que se estende para a zona de estirâncio[3] superior (Planície de maré alta), com a instalação de mesas e cadeiras no período da maré baixa. Alguns proprietários destes empreendimentos acima mencionados, ao tentar limpar a faixa de praia coberta por "sargaços" (provavelmente trazidos por ondas tipo swell[4]), acabam por remobilizar sedimentos da praia, modificando a morfologia do perfil praial, alterando a sua morfologia natura (FIGURAS 5 e 6).

Figura 5 – Proprietários de quiosques, bares e restaurantes localizados no Bairro do Seixas, litoral sul do município de João Pessoa, capital do Estado da Paraíba, alterando as condições naturais do perfil de praia na Ponta do Seixas (Extremo Oriental das Américas).

Fonte: FADURPE 2009.

[2] Terraço formado na região de praia ou pós-praia que se localiza fora do alcance das ondas e marés normais, e somente é alcançado pela água quando da ocorrência de marés muito altas ou tempestades. É o mesmo que terraço de maré.
[3] Faixa do litoral ligeiramente inclinada para o mar e situada entre os níveis médios das marés baixa e alta.
[4] Nome dado para as ondas que já saíram da Zona de Geração e que estão simplesmente se propagando pelo oceano. Ao se afastarem do seu local de origem tornam-se muito uniformes, com grandes comprimentos e pequenas amplitudes.

Figura 6 – Quiosques instalados irregularmente na zona de berma da Praia do Seixas que se estende para a zona de estirâncio superior, com a instalação de mesas e cadeiras em período de maré baixa.

Fonte: Acervo DIVA/SEMAM 2011.

Associados aos fenômenos naturais e ações antrópicas promovidas pelos proprietários de quiosques, bares e restaurantes, além da população local, sugere-se que a área não tem fontes de sedimentos suficientes para manter suas praias protegidas dos processos erosivos existentes neste setor. Portanto, a dinâmica costeira local proporciona retrogradação[5] das praias para dentro do continente, ambiente que naturalmente este fenômeno procura ocupar. Quando uma praia com perfil de verão é submetida a um aumento da altura da onda e diminuição do período das ondas de ressacas, a praia responde com erosão e transporte de areia costa afora (KOMAR, 1997).

Este fenômeno ocorre, inicialmente, com o material da praia sendo colocado em suspensão pelo forte movimento da arrebentação das ondas de ressacas. O aumento de altura das ondas de tempestades acelera a erosão das praias, orientando o perfil de praia para um cenário crítico de erosão, típico de inverno e com barras se movendo em direção ao mar, separada da praia por um amplo canal, caso peculiar na Praia do Seixas (FIGURA 7).

[5] Linha de praia que está recuando constantemente, em direção ao continente, em virtude da ação da erosão ocasionada pelo ataque das ondas.

Figura 7 – Destruição do estacionamento localizado na Praia do Seixas, ocasionada pela erosão costeira, pode-se observar na imagem parte do piso do estacionamento depositado no substrato sedimentar praial.

Parte do piso do estacionamento, depositado na areai de praia.

Fonte: acervo DIVA/SEMAM 2011.

A praia vem sofrendo, ao longo dos anos, intensa erosão marinha, afetando estruturas de engenharias, tais como, edificações residências, escadaria, estacionamento, bares, quiosques e restaurantes. Se trata de uma área do ponto de vista socioeconômico, muito procurada para a prática do lazer e veraneio da população pessoense e turistas, principalmente por se tratar do extremo oriental das Américas. Outro ambiente muito visitado pelos usuários são os recifes do Seixas, que distam aproximadamente 1000 metros da costa litorânea.

No entanto, com a erosão marinha, os bares tiveram que recuar, assim como as edificações, mas esse recuo foi limitado por conta de outra obra de engenharia. Neste caso, o estacionamento, que atualmente encontra-se totalmente destruído pelo processo erosivo e não tendo mais utilidade para qual foi construindo, o seu uso atualmente se restringe a deposição de embarcações dos pescadores local e ocupado pela vegetação de restinga (FIGURA 8).

Figura 8 – Estacionamento em ruinas devido a erosão, ocasionada pelo batimento de ação das ondas, na Praia do Seixas litoral sul do município de João Pessoa-PB, extremo oriental das Américas.

Fonte: Williams Guimarães/2018.

Por se tratarem de estruturas impermeáveis, estão sujeitos à remoção de sedimentos junto a sua base, por ação das ondas em períodos de preamar[6]. Tal processo determina o solapamento da base dessa estrutura, culminando com sua queda. Vale ressaltar que, neste caso, a ocupação ocorreu justamente na zona de praia, onde estão localizadas as edificações de engenharia, do setor comercial e infraestrutura pública, todos sob riscos da erosão costeira.

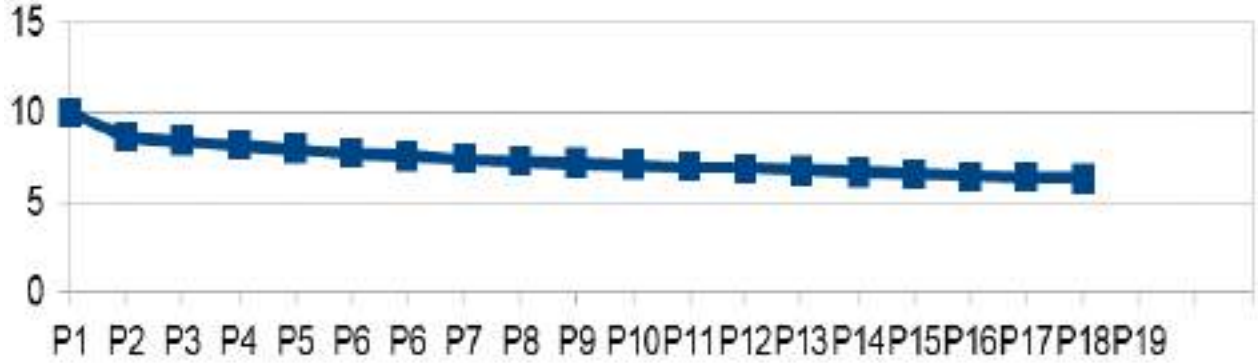
4.3 Dados dos Perfis de Praia realizados na Ponta do Seixas

O perfil de praia é o resultado da interação entre as características gerais da praia e agentes dinâmicos que influenciam o transporte sedimentar. Os agentes que controlam o gradiente topográfico do perfil de praia são as ondas, o aporte sedimentar e suas interações. Portanto, o estudo de suas variações verticais e horizontais traz subsídios importantes para o conhecimento da dinâmica costeira de uma região.

Após tratamentos dos dados no laboratório da Unidade de Ensino Prático das Engenharias – UEPE, o Perfil 01 representa as variações da morfologia da Praia do Seixas, onde existe uma ocupação de barracas de praias sobre a zona de berma e parte do estirâncio superior. Alguns donos de barracas, ao tentar limpar a faixa de praia coberta por sargaços acabam por remobilizar sedimentos da praia e modificar a morfologia do seu perfil natural, causando imprecisão nas comparações entre as seções realizadas nesse ponto.

[6] Nível máximo de uma maré cheia. O mesmo que maré alta.

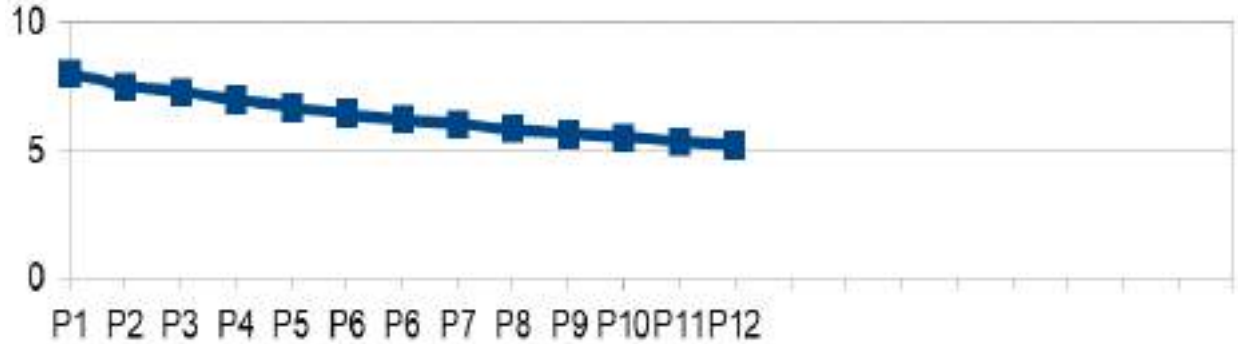
Perfil 01. Variações morfológicas dos perfis de praia realizados na Ponta do Seixas, representando a área do grafico na figura 02.



Fonte: Williams Guimarães/2018

O Perfil 02 está localizado em frente à escadaria de escoamento para águas superficiais, na porção mais setentrional da falésia do Cabo Branco e apresenta um pequeno acumulo de sedimentos. A plataforma de abrasão funciona como um anteparo para contenção de sedimentos, porém a cota em relação às oscilações diárias do nível do mar e ações das ondas não é suficiente para a formação de uma praia que proteja a falésia e a própria Praia do Seixas.

Perfil 02. Variações morfológicas dos perfis de praia realizados na escadaria de escoamento de águas superficiais.



Fonte: Williams Guimarães/2018.

Conforme observado, o local está destinado a sofrer com todos estes processos erosivos por conta da dinâmica costeira local. Os resultados da análise das variações morfológicas e volumétricas dos perfis mostraram que a área de estudo não tem fontes de sedimentos suficientes para manter suas praias protegidas dos processos erosivos locais. Em análise preliminar sugere-se que por conta da dinâmica costeira local a área está sujeitada ao fenômeno de progradação das praias através do transporte dos sedimentos.

É oportuno justificar que a Praia do Seixas está sofrendo ao longo dos anos, intensa erosão marinha, que tem afetado as estruturas existentes na área, tais como, moradias, escadaria, estacionamento, bares e restaurantes, situação similar a Praça de Iemanjá, localizada na Praia do Cabo Branco, sentido norte da área de estudo (Figura 7) e convive, diariamente, com a ação das ondas que atingem o muro frontal, destruindo o patrimônio situado à retaguarda. Não obstante, a

morfologia dos recifes a sua frente, apresenta uma situação semelhante àquela encontrada na Praia do Seixas, onde uma interrupção na linha de recife natural permite a livre passagem de ação das ondas, amplificando o processo erosivo na praia. Os exemplos descritos mostram que o padrão de circulação na área é muito complexo e fortemente condicionado à morfologia dos recifes e ao clima de onda.

Portanto, a decisão mais racional, mediante esta situação, seria realocar os bares, restaurantes e quiosques localizados na zona de estirâncio. Sugere-se que seja aplicada uma ação, promovendo o afastamento destas edificações, liberando área de marina, buscando mitigar os impactos ambientais encontrados nesta área, pois este setor da praia é considerado, de acordo com o diagnóstico realizado pelos estudos, um ponto crítico de erosão. Na praia do Seixas, a situação é agravada, porém ainda restam sedimentos de praia, pois a posição da falésia está recuada em relação ao nível do mar atual, sendo que, neste caso, a ocupação se deu exatamente na zona de praia, onde estão localizados residências, setor comercial e a infraestrutura pública, todos sob riscos. Sendo assim, devem ser priorizadas as ações de mitigação, visando à conscientização para a importância ecológica e paisagística da área, valorizando a área do ponto de vista ambiental e não apenas do ponto de vista socioeconômico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após tratamento dos dados preliminares, se faz necessário intervenção com obras de engenharia na área de estudo, buscando resguardar importantes componentes do meio físico e socioeconômico, garantindo a permanência de monumentos naturais da falésia do Cabo Branco e Ponta do Seixas, extremo oriental das Américas. As soluções de alternativas aventadas para o local não trazem as probabilidades positivas do controle de erosão que incidiram em graves impactos negativos, alterando a dinâmica e paisagem costeira, degradando os habitats naturais, afetando usos da área, nos quesitos de; balneabilidade, pesca e navegação. Há que se considerar também a necessidade de ações complementares, no sentido de ampliar o combate à erosão e de recuperar a paisagem local.

Neste sentido, medidas de recuperação da vegetação nativa, retificação do sistema de drenagem no topo da falésia do Cabo Branco, por exemplo, deverão ser tomadas. Medidas de relocação dos quiosques assentados na zona de marina localizados na Praia do Seixas deverão ser implementados. Partido desse pressuposto, todas estas edificações de engenharias citadas nos estudos, diante da dinâmica costeira local, devem sofrer adequações (realocações), buscando afastamento da zona de berma e zona de estirâncio superior (ponto crítico de erosão), tentando mitigar a degradação ambiental, encontrada neste setor da praia. Para intervenção erosional da área, estudos preveem que quanto mais afastada a estrutura for implantada da zona de berma, melhores resultados serão obtidos. As sugestões e recomendações preliminares no presente estudo, após concluídos, servirão como subsídios quando da implantação das obras de engenharia relativo a uma proposta de intervenção na área.

REFERÊNCIAS

COUTINHO, P. N. **Sedimentos carbonáticos da plataforma continental brasileira**. Revista de Geologia, Fortaleza ,6:65-76. **1994**.

COUTINHO, P. N. **Geologia Marinha da Plataforma Continental Alagoas–Sergipe**. Tese de Livre Docente ao Departamento de Oceanografia do Centro de Tecnologia, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 112 p. **1976**.

DUARTE, R. X. **Caracterização morfo-sedimentar e evolução de curto e médio prazo das praias do Pina, Boa Viagem e Piedade, Recife/Jaboatão dos Guararapes-PE**. Dissertação de Mestrado, UFPE, 181 p. **2002**.

FADURPE. Fundação Apolônio Sales. **Estudos da Dinâmica Costeira para Redução/Contenção do Processo de Erosão da Praça de Iemanjá, Falésia do Cabo Branco e da Praia do Seixas, no Litoral de João Pessoa/PB**. Texto Técnico. Recife-PE. **2009**.

FURRIER, M. **Caracterização geomorfológica e do físico da folha de João Pessoa**, 1:100.000. Tese de Doutorado, USP, 213 p. **2007**.

FURRIER, M., ARAÚJO, M. E. & MENESES, L. F. **Geomorfologia e tectônica da Formação Barreiras no estado da Paraíba**. Geologia, USP Série Científica, 6(2):61-70. **2006**.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística **Perfil dos Municípios Brasileiro**. Pesquisa de Informações Básicas Municipais. Censo Demográfico **2010**.

INPH. Instituto de Pesquisas Hidroviárias. **Proteção da linha de costa em torno do Cabo Branco, João Pessoa – Paraíba**. Rio de Janeiro, 25 p com anexos. **2001.**

KOMAR, P. D. **Beach process and sedimentation**. (2 Ed.) Prentice-Hall, 544 p. **1997**.

LIMA, W. S. G. **Geologia e Geomorfologia dos Recifes de Maracajaú–RN e Plataforma Rasa Adjacente**. Natal: Programa de Pós-Graduação em Geodinâmica e Geofísica, Universidade Federal do Rio Grande do Norte. 91 p. (Dissertação de Mestrado). **2002**.

MANSO, V. A. V. et. al. **Solubilização de potássio em misturas de verdete e calcário tratadas termoquimicamente**, e-ISSN 1983-4063 - www.agro.ufg.br/pat - Pesq. Agropec. Trop., Goiânia, v. 45, n. 1, p. 66-72, jan/mar. **2015**.

NEVES, B. B. de B. FUCK, R. A.; PIMENTEL, M. M. **The Brasiliano collage in South America: a review A colagem Brasiliana na América do Sul: uma revisão**. DOI: 10.5327/Z2317- 4889201400030010 Brazilian Journal of Geology, 44(3): 493-518, **2014**.

NEVES, S. M. **Erosão costeira no estado da Paraíba**. Tese de Doutorado, Instituto de Geociências, UFBA, 120 p. **2003.**

OLIVEIRA, T. S. et. al. **Modern sedimentary processes and the distribution of organic matter in a tropical estuarine system,** Recife, PE, Brazil, DOI:10. 5894/rgci470, Journal Integrated Coastal Zone Management, **2014**.

PONZI, V. R. A. **Sedimentologia Marinha**, p. 219-241. In **Introdução à Geologia Marinha** Org. **2004**.

ESTÉTICA E COSMÉTICA

RELATO DE EXPERIÊNCIA EM AÇÕES SOCIAIS DO CURSO DE ESTÉTICA

CAHINO, Caroline Alves
SARMENTO, Ana Margareth Marques Fonseca

INTRODUÇÃO

Durante a realização das atividades ofertadas percebemos a necessidade de atenção e cuidado, bem como a carência de informações. As preocupações com necessidades pessoais e muitas vezes a vida corrida, podem acarretar baixa autoestima. A maioria do público são funcionários de empresas, além da demanda livre, a depender do local da atividade realizada. A equipe oferece cuidados de acordo com a necessidade e assistência diferenciada a este público.

Parafraseando A Declaração Universal dos Direitos Humanos da Organização das Nações Unidas afirma que "Todos os seres humanos nascem livres e iguais em dignidade e em direitos. Dotados de razão e de consciência, devem agir uns para com os outros em espírito de fraternidade." Diante desta afirmativa, as ações realizadas possibilitam maiores reflexões na formação acadêmica dos alunos inseridos no projeto a partir das ações desenvolvidas pelos mesmos.

OBJETIVOS

O projeto tem como objetivo proporcionar bem-estar aos cidadãos contemplados nas ações, e ao mesmo tempo fomentar a necessidade de executar de forma teórico-prática todo o aprendizado exercido pelos discentes durante sua formação, de forma contextualizada, considerando aspectos relacionados aos direitos humanos e inclusão social.

- Ofertar aos participantes serviços de higienização e massagens faciais**;**
- Desenvolver as competências e habilidades dos alunos do tecnólogo em Estética e Cosmética para atividades práticas em limpeza facial com sabonete líquido, tonificação com fluido próprio, esfoliação, hidratação e aplicação de filtro solar;
- Promover momentos de lazer, bem-estar e beleza a todos envolvidos na ação;
- Despertar no acadêmico participante, o resgate do exercício de valores humanos.

- Realizar palestras que colaborem para o desenvolvimento dos cuidados básicos com a pele e autoestima.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Ação Social

Nos dias de hoje, a compreensão da temática “ação social” vista de forma básica entende-se por um comportamento originado da reação ou da expectativa de reação de outros indivíduos ou grupos à determinada conduta, pelo emissor da ação. Entretanto grande parte do que sabemos hoje no campo das Ciências Sociais se deve a Émile Durkheim e Max Weber, autores que provocaram choques entre suas ideologias, este último, notou que no campo social marcado pelos constantes movimentos de luta, há diversos conflitos de interesses.

Para Weber a sociedade pode ser compreendida a partir do conjunto das ações individuais. Estas são todo tipo de ação ou omissão que o sujeito faz, orientando-se pela ação de outros. Onde pode ser dividida em quatro ações fundamentais: ação social racional com relação a fins, ação social racional com relação a valores, ação social afetiva e ação social tradicional.

A teoria sociológica da ação social foi amplamente trabalhada pelo teórico Max Weber, que acreditava que a principal função da Sociologia era compreender os diversos aspectos da ação social. O do sujeito que deseja uma resposta é manifestada em função dessa resposta. Em outras palavras, uma ação social constitui-se como ação a partir da intenção de seu autor quanto à resposta que deseja de seu interlocutor.

O grande desvio entre as interações humanas e as mudanças que essa o faz no meio no qual ocorre o convívio em grupos da própria sociedade é o que constrói os pilares da convivência diária em um meio social. Os significados e/ou o sentido que podem causar certas ações nestas interações entre as pessoas pode se tornar um ato onde esta situação acaba se tornando preocupante. Porém é inegável a força que agem de maneira cinética se propagando entre os laços que se desenvolvem tais ações.

Exemplos de ação social

Como vimos no início deste texto, as ações sociais estão condicionadas à ação e reação, que incluem o outro em um mesmo contexto. Podemos elencar muitos exemplos de ação social que fazem parte da rotina diária de maneira subjetiva.

- escrever cartas e bilhetes;
- trabalhar;
- estudar coletivamente;
- promover orações em grupo;
- comprar um objeto por influência dos hábitos familiares;
- dar esmolas a um indivíduo seguindo o exemplo das outras pessoas.

Ação social no Brasil

No Brasil, a ação social encontra um cenário de desigualdade social, pois nem todos os indivíduos têm acesso à educação e à saúde de maneira justa e equalizada. Não há um sentido único na forma de pensar e agir em relação a uma pessoa ou a um grupo de pessoas.

Muito embora haja um movimento crescente para a inclusão social—negros, indígenas, pessoas com deficiências físicas ou intelectuais, moradores de rua, ex-presidiários, ex-prostitutas, tatuados, homossexuais, transexuais, idosos, entre outros —, ainda são visíveis as barreiras sociais impostas por um conceito previamente estabelecido.

É o cruzamento desses princípios e escolhas metodológicas que permitem que cada membro da sociedade sejam atores sociais e vivenciem o exercício da participação. Desta forma tendo como base tais princípios e diretrizes, visualizamos a interação da vida acadêmica em desenvolvimento do seu teor entre teorias e práticas à uma sociedade de mecanicismos vivos e ávido pelo sua inserção social de cada indivíduo.

1. Dia Internacional da Mulher na Empresa Epasa

Os alunos participarão na ação Dia Internacional da mulher na empresa Epasa, com tratamento facial, design de sobrancelha, massagem relaxante. Tiveram a oportunidade de interagir e colocar em prática, as atividades que aprenderam no decorrer do curso.

2. Corrida do Arthur

A equipe foi organizada para fazer massagem em atletas pós-corrida, assim vivenciando experiência prática com um público diferenciado.

3. Campeonato Aquático Mix Extreme

Os alunos participarão da Ação Campeonato Aquático Mix Extreme
Uma nova experiência com um publica de atletas pós-natação.

4. Jampa Run

5. Ação Social Contra a Violência Doméstica e Sexual da Mulher

6. Ação Social para Prevenção contra Acidentes SIPA no Hospital Universitário Lauro Wanderley (HU)

7. Corrida RedePharma

Todos esses eventos acima proporcionam aos nossos alunos uma experiência incrível que acontece de forma sistemática, onde os grupos de alunos participam sempre em atenção aos atletas, mais precisamente ao finalizarem a corrida. Numa estrutura previamente montada pela organização com ambiente propício para a prática a ser desenvolvida, o evento acontece no momento em que os atletas se direcionam a essas tendas que dispõe de macas confortáveis, carrinhos de apoio, produtos dermocosméticos e acessórios diversos, é feita uma previa avaliação e realizada técnicas de massagem relaxante associadas ao uso de substâncias ativas no intuito de proporcionar aos usuários um momento de desaceleração e recuperação muscular associado ao relaxamento corporal trazendo inúmeros benefícios para a saúde dos atletas envolvidos no processo.

METODOLOGIA

O projeto preconiza o desenvolvimento atividades diretamente relacionadas aos objetivos do estudo proposto, com ações direcionadas a comunidade do local a ser desenvolvida a ação.

As atividades relacionadas aos cuidados estéticos, são realizadas por meio de convites direcionados a instituição, tornando nossa atividade volante, assim podemos ter uma diversificação de público e realidades locais diferentes, enriquecendo nosso projeto. As ações são realizadas nas cidades de João Pessoa, Santa Rita, Bayeux e Cabedelo-PB. Os estudantes são divididos em grupos, cuja composição prevê o desenvolvimento diversificado de atividades que buscam aumentar a autoestima, proporcionando um momento de lazer e bem-estar ao público alvo.

Na primeira fase do projeto são desenvolvidas atividades em laboratórios e sala de aula da instituição, onde os professores ensinam de modo teórico-prático as técnicas e a logística a ser desenvolvida e também prática dos produtos e serviços que serão ofertados. As atividades irão favorecer maior entrosamento dos estudantes com a comunidade local.

Na segunda fase os alunos irão se dividir em duplas e sob a supervisão do professor, irão realizar a limpeza e massagem facial com sabonete líquido, tonificação com fluido próprio, esfoliação, hidratação e aplicação de filtro solar e orientações sobre os cuidados da pele para cada participante.

REFERÊNCIAS

BORGES. F.S. Dermato-Funcional: Modalidades Terapêuticas nas disfunções estéticas, São Paulo. Ed. Phorte, 2010

COHEN, Ira J. Teorias da acção e da praxis. In: Bryan S. Turner. Teoria Social. Tradução de Rodrigo Valador. Miraflores: Difel, 1996, p. 111-142.

GIDDENS, Anthony. Capitalismo e moderna teoria social: uma análise das obras de Marx, Durkheim e Max Weber. 3. ed. Lisboa: Editorial Presença, 1990.

KEDE, KM. P. V.; SABATOVICH, Dermatologia Estética. São Paulo Atheneu, 2014.
LIMA, Licínio. Cidadania e educação: adaptação ao mercado competitivo ou participação na democratização da democracia. In: Educação, Sociedade & Culturas, nº 23, 2005, 71-90.

MARCUSSI, SÉRGIO, Segredos em medicina Estética - São Paulo, Liv. Médica Paulista, 2008

PIOVESAN, Flávia (2006).Direitos Humanos e o Direito Constitucional Internacional, Declaração Universal dos Direitos do Homem, adaptada e proclamada pela Resolução 217A (III) da Assembleia Geral das Nações Unidas, em 10 de dezembro de 1948.

SARMENTO, Manuel Jacinto. As lógicas de ação nas escolas. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional, Ministério da Educação, 2000.

WEBER, Max. Economia e Sociedade: fundamentos da sociologia compreensiva. Tradução de Regis Barbosa e Karen Elsabe Barbosa. Brasilia: Editora da UNB, (1921)/1991.In:http://www.acervodigital.unesp.br/bitstream/123456789/320/1/01d14t01.pdf Acesso em: março de 2011.

ELETROLIFTING ASSOCIADO À BLEND DE ÁCIDOS NO TRATAMENTO DE ESTRIAS ALBAS

FARIAS, Rebeca de oliveira
DANTAS, Rafaela Barbosa
SARMENTO, Ana Margareth Marques Fonseca

INTRODUÇÃO

A cada dia a Estética vem se destacando com seus tratamentos que tendem aumentar a autoestima e bem estar das pessoas. Uma das mais comuns insatisfações estéticas que acometem boa parte da população é a eclosão de estrias.

Estrias são lesões atróficas lineares paralelas, em geral obedecendo a segmentação da pele, caracterizando-se por afecções dermatológicas.

As estrias acometem tanto homens, quanto mulheres, podendo surgir já no início da adolescência ou até mesmo por ganho e perda de peso em um pequeno espaço de tempo. Outro momento em que é muito comum o aparecimento de estrias é durante a gravidez. Elas podem ser classificadas como rosadas, com aspecto inflamatório, átroficas, com aspecto cicatricial, porém ainda possuindo fibras elásticas e as branco-nacaradas, desprovidas de seus anexos com suas fibras rompidas.

Existem abordagens terapêuticas utilizadas na Estética que atuam com a intensão de minimizar a aparência da pele estriada e previnir o surgimento de novas lesões, dentre as mais conhecidas encontra-se o *eletrolifting*. Essa técnica ultiliza uma corrente galvânica e tem sido usada como recurso físico de primeira escolha para melhoria das estrias, produzindo uma compilação dos efeitos da corrente que associado a inflamação decorrente da agulha, desencandeia um processo de reparação tecidual.

Junto a essa terapia com *eletrolifting* utiliza-se ácidos com características que aceleram o processo de reparação tecidual e induzem à hidratação cutânea.

Devido à necessidade da população onde busca a beleza e bem estar por meio de um tratamento que garanta efeitos permanentes sobre estrias albas(esbranquiçadas), esse projeto se justifica através de um estudo de caso onde analisa o tratamento com *eletrolifting* que é o método mais indicado e utilizado para esse tipo de estrias, pois *todo* o processo inflamatório causado é indispensável para o processo regenerativo de atrofia tecidual, pois estimula a produção de novas fibras que preenchem essas falhas na pele por meio de eletricidade. Com o aumento da circulação e nutrição da área, há também um aumento de colágeno e elasticidade da pele na região aplicada.

O presente estudo tem o propósito de avaliar a eficácia do uso de *eletrolifting* associado à ácidos em uma pele jovem com estrias albas. Os objetivos específicos se destinam em observar as alterações cutâneas durante todo o processo terapêutico, comparar a aparência das estrias antes e depois da terapia em um período de dois meses, com 6 se ssões de tratamento estético e verificar a satisfação da paciente com o recurso tratamento recebido.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Pele

Para entender bem o processo terapêutico do *eletrolifting*, é imprescindível conhecer o órgão que será trabalhado, que é a pele, assim iremos abordar a seguir o que significativamente é importante saber sobre esse órgão.

A pele é um dos maiores órgãos do corpo humano, corresponde a uma área que varia de 2.500 cm² (no nascimento) a 18.000 - 25.000cm² em um ser humano adulto. Sua espessura pode variar de 1,5mm a 4mm, com peso médio (seca) por volta de 2kg a 4kg, contendo diferentes células e estruturas que trabalham de forma harmônica, garantindo assim suas funções (HARRIS, 2009).

Possui estrutura anatômica de extrema importância com funções específicas ao corpo humano, que recobre o corpo protegendo-a da perda excessiva de água, do atrito e dos raios ultravioletas ainda recebe estímulos do ambiente e colabora com os mecanismos de termorregulação da temperatura corporal (BORGES, 2010).

Conforme Pereira (2013), as funções fundamentais da pele são de proteção, tratando-se de uma barreira frente a qualquer agressão externa, seja ela, mecânica (estiramentos ou golpes); física (radiação solar, vento, poluição); química (álcool, sabão) e microbiológica (bactéria e vírus); termorregulação, pois é o que mantém a temperatura do corpo constante, da proteção imunológica, desempenha um papel ativo no sistema imunológico, na percepção onde há o grande número de terminações nervosas, tornando- a sensível ao toque e aos diferentes estímulos, tais como dor, calor, frio, pressão etc. E a secreção, pois é através das secreções de sebo e suor que a integridade da pele é assegurada.

2.1.1 Camadas da Pele

Harris (2009), explica a divisão da pele mencionando que divide-se em dois tecidos principais: a epiderme (tecido epitelial mais externo: do grego *epi* = sobre, *derma* = pele), e um tecido conectivo constituído pela derme (a partir da qual a epiderme se origina) e hipoderme, camada inferior de gordura (*hipo* = inferior, *derma* = pele).

Iremos abordar somente Epiderme e Derme:

- Epiderme

Harris (2009, p. 21), ainda esclarece que a epiderme tem uma espessura variável entre 1,3mm (palma da mão) até 0,06mm(face) e não possui sistema de irrigação sanguínea direta: todos os nutrientes são transportados por ela através de capilaridade.

O mesmo autor também fala que a principal função da epiderme é atuar como uma barreira protetora contra o ambiente externo, evitando a entrada de substâncias estranhas ao organismo e, ao mesmo tempo, retendo o conteúdo interno, principalmente água, eletrólitos e nutrientes.

A epiderme é formada por um revestimento de camadas de células sobrepostas, onde as células superficiais são achatadas e compõem uma camada córnea rica em queratina, por isso a pele é classificada como epitélio estratificado pavimentoso. (BORGES, 2010, p. 307).

As células da epiderme subdividem-se em camadas: córnea, lucida, granulosa, espinhosa e basal, elas são empilhadas, porém diferenciadas, possuem células de queratina, melanina, de Langerhan e de Merkel. Essas células são responsáveis pelo processo de renovação celular, a camada mais externa da pele, o estrato córneo, acontece permanentemente por descamação e diferenciação dos queratinócitos, desde a camada basal a camada córnea (PEREIRA, 2013).

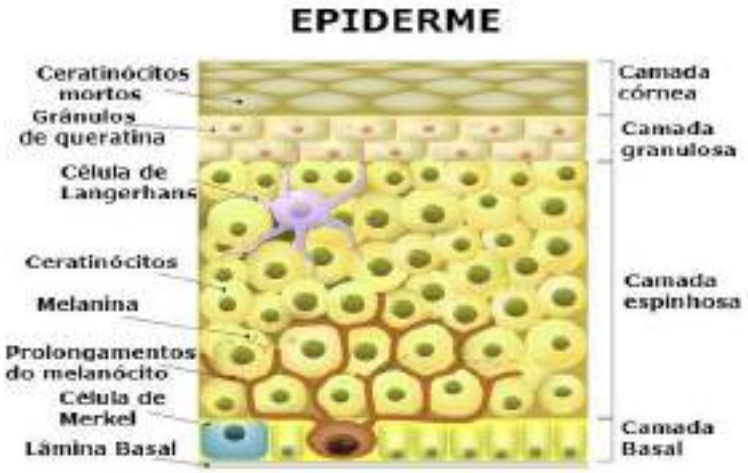


Fig. 1- Camadas da Derme
Fonte: Toda Matéria

- Derme

Derme é a camada conjuntiva que forma a parte estrutural do tegumento do corpo(pele). Sua espessura varia de 0,5mm a 3,0mm, sendo mais espessa no dorso que na parte anterior do corpo e mais grossa nos homens do que nas mulheres (HARRIS, 2009, p.35).

O autor supracitado continua discorrendo que a derrme é parcialmente responsável pela termorregulação, pelo suporte da rede vascular e pela defesa imunológica, em associação com as células de Langerhans da epiderme.

Temos na derme algumas fibras elásticas e reticulares, bem como muitas fibras colágenas, e ela é suprida por vasos sanguíneos, vasos linfáticos e nervos. Também contém glândulas especializadas e órgãos do sentido. Sua superfície externa é extremamente irregular, observando-se as papilas dérmicas (GUIRRO e GUIRRO, 2004).

Observa-se na derme a camada papilar, a mais superficial e que é constituída por tecido conjuntivo frouxo, e a camada reticular, a mais profunda constituída por tecido conjuntivo denso.

Ambas as camadas contêm muitas fibras elásticas, responsáveis, em parte, pelas características de elasticidade da pele. Uma grande diferença entre as duas camadas diz respeito ao seu conteúdo de capilares. (GUIRRO e GUIRRO, 2004, p. 19).

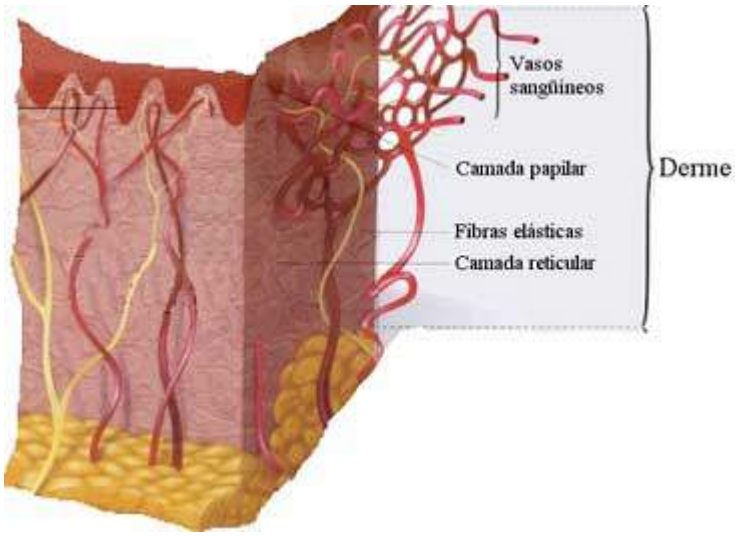


Fig 2 - Camadas da Derme.
Fonte: Viva Biologia

Estrias

A primeira descrição da estria é frequentemente atribuída a Troiser &Menetrier, entretanto, Lancherriére aponta Roereder como precusor, pelo fato de ter descrito a presença de estrias em mulheres grávidas em 1773.

No presente artigo iremos utilizar a abordagem de Guirro e Guirro (2004), que definem a estria como uma atrofia tegumentar adquirida (diminuição de espessura da pele), de aspecto linear, algo sinuosa de um ou mais milímetros de largura, a princípio avermelhadas, depois esbranquiçadas e abrilhantadas (nacaradas). Raras ou numerosas, dispõem-se paralelamente umas às outras e perpendicularmente às linhas de fenda da pele, indicando um desequilíbrio elástico localizado caracterizando, portanto, uma lesão da pele. Apresentam-se caráter de bilateralidade, isto é, existe uma tendência da estria distribuir-se simetricamente e em ambos os lados.

2.2.1 Incidência

Guirro e Guirro (2004), esclarecem que as estrias acometem em ambos os sexos, com predominância no sexo feminino, principalmente na adolescência e nas gestantes.

Estão localizadas com maior incidência nos glúteos, seios, abdome, coxas, região lombossacral(comum em homens), e nas regiões pouco comuns como fossa poplítea, tórax, antebraço, porção anterior do cotovelo.

2.2.2 Etiologia

Apesar de sua etiologia não ser bem definida cientificamente, aceita-se que a combinação de fatores genéticos com alterações endócrinas e estiramento mecânico da pele tem papel significante.

Para Guirro e Guirro (2004), a etiologia da estria é bastante controversa, existindo, portanto três teorias que tentam justificá-la:

Teoria Mecânica: acredita-se que a excessiva deposição de gordura no tecido adiposo, especialmente a que ocorre repentinamente, com subsequente danos às fibras elásticas e colágenas da pele, seja o principal mecanismo do aparecimento das estrias. As estrias são consideradas também como sequelas de períodos de rápido crescimento, daí as denominações de *striae distensae* e é onde ocorre o estiramento da pele rompendo ou perdendo as fibras elásticas dérmicas. Com base neste fato são afirmados que a distensão abdominal promovida pela gestação e o “estirão de crescimento” na

puberdade causariam estrias nos adolescentes bem como a deposição de gordura no obeso.

Teoria endocrinológica: acredita-se que a etiologia da estria possa estar relacionada ao tratamento de algumas patologias como: febre tifóide, febre reumática devido ao uso terapêutico de hormônios, especificamente com os hormônios corticoides. Explica-se então que o aparecimento das estrias em algumas patologias não tem como efeito causal à afecção em si, mas sim as drogas utilizadas na sua terapêutica.

Teoria infecciosa: essa teoria não possui muitos adeptos, já que os estudiosos partidários da teoria endocrinológica conseguem explicar o surgimento das estrias em decorrência do tratamento efetuado à base de corticóides, sendo assim, consequentemente o verdadeiro fator desencadeante do processo de formação de estrias.

Guirro e Guirro (2004), fala que Wiener (1947), sugere que processos infecciosos provocam danos às fibras elásticas, provocando estrias. O autor notou em adolescentes a presença de estrias púrpuras após febre tifóide, tifo, febre reumática, hanseníase e outras infecções.

2.2.3 Histologia e aspecto:

A explicação de Borges (2006), é que quando surge, a estria apresenta uma inflamação dermal e vasos capilares dilatados marcam sua apresentação inicial, fazendo que se pareçam ligeiramente rosadas. Ficam mais escuras com o tempo, apresentando aspecto avermelhado-roxo.

Posteriormente, após meses instauradas, as estrias assumem características branco-nacaradas, parecendo-se hipopigmentadas e fibróticas. Medem normalmente de 5 a 15cm de comprimento.

No início, há um processo inflamatório, as intenso mononuclear e com predominância perivascular podendo ainda haver edema na derme. As alterações iniciais podem se estender por até 3cm além da borda da estria, ocorrendo elastólise e desgranulação de mastócitos, seguidos de afluxo de macrófagos em torno das fibras elásticas fragmentadas. Tardiamente, a epiderme apresenta-se atrófica e aplainada, e na derme as fibras elásticas apresentam intensa alteração, estando as fibras colágenas dispostas em feixes paralelos à superfície, na direção da força de distensão presumida.

Eletrolifting

Há muito tempo, faz-se a utilização da eletricidade para fins terapêuticos, sua utilização na estética começou a partir da terceira década do século XX, com a aplicação da corrente galvânica para mobilizar íons de ação cosmética (SILVA, 1997 apud LIMA e PRESSI, 2005).

O uso da eletroterapia sobre estrias cutâneas tem apresentado resultados consideráveis, tendo como objetivo a promoção do aumento do número de fibroblastos na região lesionada, a formação de novos vasos sanguíneos e a normalização da sensibilidade dolorosa.

Eletrolifting é uma técnica criada em 1952, com o objetivo de produzir um “levantamento” da pele e estruturas adjacentes (daí a expressão *lifting*) atenuando rugas e linhas de expressão, embora o *eletrolifting* tenha sido idealizado inicialmente para tratamento de rugas/linhas de expressão, hoje em dia tem a finalidade no tratamento nas sequelas de estiramento da pele(estrias) (BORGES, 2010).

Refere-se a um método invasivo, no entanto muito superficial, onde o processo de regeneração da estria baseia-se nos efeitos intrínsecos da corrente contínua ou galvânica de um eletrodo em forma de agulha e dos processos da inflamação (GUIRRO e GUIRRO, 2004).

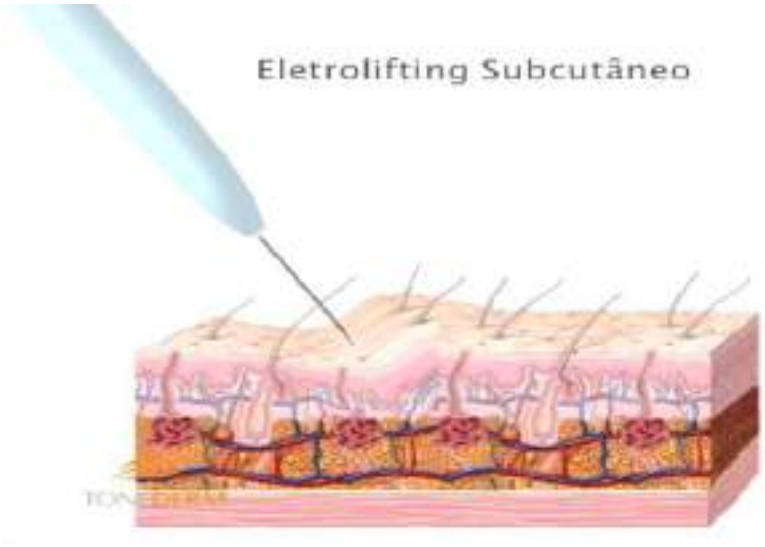


Fig. 3- Eletrolifting entrando em contato com a pele.
Fonte: Tone Derm

Essa corrente tem sua intensidade reduzida ao nível de microampères, também conhecida como microgalvânica, pois caracteriza-se por uma microcorrente polarizada (BORGES, 2010).

A corrente utilizada nesse caso é monopolar de baixa intensidade que será distribuída em dois eletrodos de tamanhos, formas e características totalmente distintos. (AGNE, 2015, p. 100)

Pereira (2014), esclarece que para a realização dessa terapia, há necessidade de dois eletrodos, que são eles:

Eletrodo Ativo: sempre será conectado ao polo negativo, (polo neg. ao entrar em contato com a pele, atrai íons positivos dando lugar à formação de um processo denominado "eletrólise".

Eletrodo passivo: polo positivo que deve estar acoplado ao corpo do paciente, próximo ao local em que se vai atuar, fechando o campo elétrico.

Efeitos

Seus efeitos podem mudar caso a caso, com duração entre 3 semanas e 6 meses (devendo ser retocado). A estabilidade do tratamento está condicionada à efetuação completa associada a manutenção (BORGES, 2006).

Para se compreender os efeitos do *eletrolifting* sobre a pele, deve-se conhecer todo o processo de inflamação e reparo do tecido, por isso segue a diante o que de mais é importante durante esse processo.

A inflamação nada mais é que uma reação defensiva local, em geral restrita à agressão de agentes lesivos.

Guirro e Guirro (2004), explicam que há uma sucessão de acontecimentos ordenados na microcirculação, centro anatômico da reação inflamatória, participando dela os elementos figurados do sangue e o tecido conjuntivo. Esta reação que o organismo vivo oferece a qualquer agente nocivo, protegendo ou minimizando os ataques, objetiva-se desde a identificação do agressor, sua neutralização e/ou eliminação, até a restauração do tecido lesado.

Quando se sofre uma lesão, rompe-se a homeostasia mantida entre o líquido extracelular e a microcirculação. A reação imediata é a vasodilatação, onde é duradoura e responsável pela hiperemia da área inflamada, aumenta a permeabilidade vascular com saída de líquido para o compartimento extracelular que posteriormente se enriquece com saída de macromoléculas, constituindo um exsudato rico em proteínas.

Guirro e Guirro (2004), continua esclarecendo que a reparação divide- se em três fases características: fase exsudativa(destrutiva), fase proliferativa (reparatória) e fase de maturação (formação de cicatriz).

A fase exsudativa começa aproximadamente cinco minutos após o início das mudanças degenerativas induzidas pela lesão, com característica típica de reação inflamatória acompanhada por fibrinogênese. Cerca de vinte e quatro horas após o início da fase proliferativa, o processo é conduzido à eliminação final da lesão primariamente através da imigração de fibroblastos. Após quatro dias mais ou menos as primeiras fibras colágenas formadas pelos fibroblastos podem ser detectadas, onde surge a última fase do processo de reparo da lesão, a fase reparatória, que culminará no desenvolvimento da cicatriz final.

Borges (2006), afirma que os fibroblastos, células que produzem colágeno, apresentam-se estruturalmente modificados na pele estriada, tal como nos tecidos abaixo dos sulcos das linhas de expressão, considerando-se que o processo de envelhecimento está diretamente ligado à diminuição da produção e modificações do colágeno.

Durante o processo de reparação tecidual ocasionado, o processo inflamatório, os fibroblastos estimulados encontram-se em diferenciação em resposta aos fatores de crescimento. Eles se multiplicam e produzem fibras colágenas, secretando também proteoglicanas e fibras elásticas.

A análise em estrias atróficas evidenciaram que após sessões de eletrolifting verifica-se um acentuado aumento de fibroblastos jovens, uma neovascularização e um retorno da sensibilidade dolorosa e como resultado uma grande evolução no visual da pele, tornando próxima ao aspecto normal instantaneamente após a aplicação da técnica aparecem hiperemia e edema típico de qualquer processo inflamatório devido às substâncias locais liberadas pela lesão, causando assim, vasodilatação e aumento da permeabilidade de vasos.

A **figura 07**, mostra o aspecto da pele após uma sessão de eletrolifting sobre estrias.

O momento principal da inflamação é a vasodilatação, responsável por causar hiperemia e calor, aumentando com isso, o fluxo sanguíneo, fundamental nas alterações hemodinâmicas da inflamação aguda. A região é preenchida por um composto de leucócitos, eritrócitos, proteínas plasmáticas e fibrinas.

Fig. 4 – Aspecto da pele após sessão de eletrolifting.
Fonte: Obtida pelas autoras.

Técnicas De Aplicação

De acordo com Borges (2006), o método técnico baseia-se na estimulação das estrias de forma específica, até que resultem numa hiperemia e edema em todo seu percurso. Na hipótese de não haver hiperemia e edema ocupando todo o trajeto da lesão, o procedimento deverá ser refeito nos locais não estimulados.

Trabalha-se com uma agulha fina, porém rígida. Ela deve ser pontiaguda para penetrar facilmente na pele. O comprimento da agulha é de, no máximo 4 mm, e é confeccionada em material inoxidável (BORGES, 2006).

Os procedimentos técnicos para a execução do eletrolifting, para Guirro e Guirro (2002) apud Malgarezi (2009), podem ser divididos em três grupos:

• Deslizamento da agulha dentro do canal da estria;

• Penetração da agulha em pontos adjacentes e no interior da estria;

Borges (2006), explica que durante cada penetração da agulha deverá ser realizada prevenindo-se deixar o espaço entre punturações na pele. Ao término da punturação de uma linha, é importante analisar se toda a área entre as punturações na linha trabalhada está suavemente hiperêmico totalmente. Caso não esteja, é necessário

O autor supracitado ainda fala que a agulha deve ser inserida entre as camadas da epiderme (estrato espinhoso). Pelo fato de não atingir a derme, não acontecerá sangramento. Vale lembrar que a agulha também não deve ser inserida muito superficialmente, por motivo que a lesão das células já corneificadas não terá o efeito esperado; a agulha também não pode alcançar a derme, porque o estrato basal não deve ser danificado.

• Escarificação: método de deslizamento da agulha no canal da estria, diferencia-se pela agulha ser posicionada a noventa graus, ocasionando uma lesão do tecido. Estas três técnicas produzem resultados animadores, atenuando suavemente as rugas e linhas de expressão. Entretanto, as duas técnicas que desencadeiam um processo inflamatório (invasiva e de escarificação), proporcionam resultados mais rápidos.

É necessário higienizar a pele com álcool antes da aplicação das agulhas. É obrigatório fazer assepsia das agulhas, se não são do tipo descartáveis, devem ser

responsavelmente esterilizadas. Sendo então de três formas: imersão em solução esterilizante; por autoclave; ou por esterilizador a ar seco.

Fig. 5 - Técnica de penetração da agulha.
Fonte: obtida pelas autoras

Quanto à intensidade da corrente, encontramos algumas divergências. Silva[3] orientou regular a amperagem na faixa de aproximadamente 180 até 200 microampères. Já para Silva,[2] a dosagem a ser utilizada pode ser 74 microampères para peles sensíveis, eudérmicas e alípicas; 86 microampères para peles mais resistentes, lipídicas e seborreicas (BORGES, 2006, p. 231).

Borges (2006), recomenda o uso da máxima intensidade tolerada, ou seja a intensidade será de acordo com o limiar de sensibilidade do paciente, foi observado que o nível de intensidade mais elevado aumenta o grau da lesão, sendo então maior o tempo de processo inflamatório, intensificando o reparo.

O mesmo autor também fala também que é de extrema importância atentar-se a não ultrapassar 400 microampéres para que não provoque manchas e/ou lesões na pele, pela forte ação do componente galvânico da microcorrente, definidos por pontos pretos nos locais de punturação. A punturação deverá ser realizada de forma ágil e correta, e a sensação é um pouco desagradável. Desse modo deve-se aplicar a agulha com firmeza e precisão.

Conforme Borges (2010), Guirro e Guirro fizeram comentários acerca de alguns aspectos a serem observados quanto à técnica de aplicação:

- A intensidade da corrente pode ser dada pela sensibilidade do paciente, sendo diferente em regiões distintas.
- Deve-se testar a corrente cada vez que for mudar a região de estimulação, questionando a sensibilidade do paciente.
- Indivíduos com a pele ressecada poderão relatar ausência de sensibilidade à corrente nas primeiras aplicações, já que a resistência de sua pele à passagem de corrente está aumentada.
- Um parâmetro para se observar a melhora do tecido, em resposta à estimulação elétrica, é o aumento gradual da sensibilidade à corrente com intensidade menores.

- Não devemos repetir o tratamento, antes que todo processo inflamatório seja reabsorvido (em média, duas vezes por semana, com intervalo de três ou quatro dias, dependendo da capacidade reacional da cliente).

De acordo com Borges (2006), o último item mencionado, foi observado que na prática clínica, normalmente é realizado o procedimento uma vez por semana, onde percebe-se ótimos resultados.

É de extrema importância o uso de protetores solares, para não causar alterações discrômicas na pele por motivo de exposição solar.

A técnica é indicada para rugas, estrias, cicatrizes hipertróficas e contra-indicada em caso de o cliente apresentar problemas cardíacos; níveis elevados de glicocorticoides, endógenos ou exógenos, diabéticos; neoplasisticos; hipertensão descontrolada, se as estrias ocorrerem durante a gravidez o tratamento deve ser iniciado quando os níveis de hormônio regredirem aos níveis anteriores a gravidez.

Borges (2006), menciona ainda que o tratamento também não deve ser iniciado na puberdade por se tratar de um período de grandes alterações.

Não se deve tomar sol com processo inflamatório ativo, pois há risco de manchar a pele; que não se deve estimular sobre feridas recentes ou processo inflamatório ativo, pois há risco de agravamento ou cronificação do processo e que a alergia ou irritação a corrente elétrica, assim como a hipersensibilidade dolorosa, são fatores que podem dificultar ou impedir a técnica.

Tratamento Tópico

Para se ter uma pele bonita e saudável, alguns fatores são essenciais, um deles é a ingesta de água. Além disso pode se atribuir o uso de hidratantes, visto que uma pele bem hidratada tende a ser mais elástica e resistente.

No mercado de estética existem vários produtos que objetivam a prevenção e o tratamento de estrias. As formulações cosméticas para estrias devem conter substâncias emolientes, hidratantes, estimulantes da circulação e da regeneração dérmica. Estes produtos precisam ser usados diariamente e em quantidades generosas na pele.

Iremos falar um pouco dos ácidos utilizados no presente estudo de caso:

- Ácido Ferúlico

Peres (2015), apud Graf (1992), define o ácido ferúlico como um composto fenólico pertencente à classe dos ácidos hidroxicinâmicos, que foram extraídos pela primeira vez em 1866 de uma planta chamada *Ferula foetida,* responsável pela sua denominação. Aprovado em diversos países, o ácido ferúlico pode ser utilizado como aditivo em alimentos e ingrediente ativo em formulações cosméticas e farmacêuticas.

O ácido ferúlico é gerado a partir do metabolismo dos aminoácidos fenilalanina e tirosina, podendo ser encontrado no milho, arroz, trigo, beterraba, alcachofra, café e frutas vermelhas, seja em sua forma livre, ou conjugado a proteínas e polissacarídeos da parede celular (TEXEIRA et al., 2013 apud PERES, 2015).

Peres (2015) apud Mancuso e Santangelo (2014), fala ainda que este ácido possui ação antioxidande, pois tem a capacidade de neutralizar três tipos de radicais livres: peróxido de hidrogênio, ânion superóxido e radical hidroxila, reduzindo a degradação de proteínas e lipídeos. O ácido ferúlico também proporciona níveis de proteção de excelência contra os maléficos provocados pela radiação UV, adicionados à multifuncionalidade de formulações fotoprotetoras (PERES, 2015).

Esse ácido utilizado no tratamento para estrias vai ajudar a proteger a pele da fotossensibilidade - reação de sensibilidade quando há exposição a qualquer tipo de luz, evitando possíveis manchas e proporcionando maior firmeza tecidual.

- Ácido Salicílico

O ácido salicílico é um agente para peeling muito superficial, é seguro em todos os tipos de pele, e tem efeitos queratolíticos e comedolíticos, É um beta-hidroxiácido, isto é, possui uma hidroxila no segundo carbono após o grupamento carboxila (carbono beta). Produz descamação da parte superior das camadas lipídicas do estrato córneo e ativa as células basais e os fibroblastos subjacentes (LIKES; AMARAL e DEON, 2012).

- Ácido glicólico

O ácido glicólico é uma estrutura química da família dos alfa-hidroxiácidos, derivados da cana-de-açúcar, possuindo apenas dois carbonos em sua cadeia. (GUIRRO e GUIRRO, 2004, p.431).

O ácido glicólico tem boa absorção em diferentes camadas da pele e age como um solvente para matriz intercorneócita, reduzindo a excessiva queratinização; este peeling suave leva ao afinamento do estrato córneo útil na renovação da epiderme e redução visível das linhas faciais (CAMPOS et al., 1999 apud HENRIQUES et al. 2007).

Chang e Chang(2003) apud Henriques et al (2007), falam que este ácido é também um agente clareador hidrofílico, que aumenta a elasticidade da pele.

Essa ação se deve provavelmente à estimulação direta na produção de colágeno, elastina e mucopolissacarídeos nas camadas profundas da pele (DITRE, GRIFFIN E MURPHY, 1996 apud HENRIQUES et al (2007).

- Ácido Verochic

Verochic (INCI: ácido Shikimic) é um ácido vegetal, derivado de Illicium verum (anis estrelado); O ácido shikimic é bem conhecido no setor farmacêutico. É utilizado em produtos para controle de odor corporal, tratamento e prevenção da acne, tratamento e prevenção da caspa e esfoliação. Traz a Inibição da lipase; como um inibidor da hidrólise de lípidos, chegando redução de até 98% na produção de ácidos gorduroso, tem atividade anti-caspa, efeito desodorante e efeito esfoliante (COMERCIAL QUÍMICA MASSÓ S.A, 2011)

METODOLOGIA

O presente artigo trata-se de um estudo de caso, realizado no laboratório de Estética Corporal do Iesp Faculdades, onde busca mostrar os efeitos da técnica de eletrolifting associado a ácidos, em estrias num período de dois meses.

Para coleta de dados foi necessário utilizar uma ficha de anamnese de estrias, tirada como modelo de um artigo científico da Universidade do Vale do Itajaí de seu laboratório de cosmetologia e estética; utilizou-se de uma câmera fotográfica da marca SAMSUNG de 5Mt, para fazer-se o acompanhamento da evolução do tratamento desde o início ao final do mesmo.

Foram realizadas seis sessões de eletrolifting em uma jovem de 22 anos de idade, com fototipo III, que apresentara estrias, por consequência de aumento e redução de peso num curto período de tempo, tais estrias tinham aspectos esbranquiçados, linear e sinuoso, com caráter de bilateralidade, na região superior do corpo, apresentando grande desidratação tecidual antes do tratamento.

A técnica foi aplicada na região posterior dos antebraços direito e esquerdo,

usando o aparelho modelo Af7 da Tone derm, sendo uma sessão por semana, intercalando os antebraços, na duração de 60 minutos cada sessão, onde a jovem ficara em posição de decúbito ventral sob a maca contida no laboratório, para facilitar a técnica.

Antes de cada sessão de eletrolifting, foi feita uma higienização com álcool a 70%, evitar contaminação bacteriana e em seguida foram utilizadas as técnicas de deslizamento, penetração e escarificação com um eletrodo ativo (polo negativo) do tipo agulha e um eletrodo passivo (polo positivo) acoplado ao corpo, próximo ao local em que foi atuado, fechando o campo elétrico. No final de cada sessão foi aplicado o Peeling químico intensivo da marca BIOAGE, contendo ácido salicílico, glicólico, ferúlico e verochic. Foi recomendado o uso de hidratante com 10% de ureia e hipoalergênico, no local do tratamento e ingesta de água para melhorar a hidratação dessa pele.

A jovem relatou que ao iniciar cada sessão a dor fora suportável, porém ao final, se mostrara com maior intensidade.

Ao fim do tratamento foi feita uma análise, através dos registros fotográficos, detectando melhoras significativas na coloração, aspecto das estrias e hidratação da pele.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A jovem foi avaliada e atendida no laboratório de Estética Corporal do IESP-PB, sendo que a mesma apresentava como queixa a presença de estrias na região de antebraços. Na avaliação apresentava numerosas estrias de aspectos esbranquiçados, linear e sinuoso, com caráter de bilateralidade nos antebraços e classificação do tipo de pele sendo como desidratada.

Durante as sessões do tratamento com *eletrolifting* associado aos ácidos salicílico, glicólico, ferúlico e verochic, e aplicação de hidratantes de uso home care, a jovem relatou dores bem incômodas, porém suportáveis, sendo mais sentidas no final de cada sessão e sua pele apresentou melhora na hidratação.

Depois da segunda sessão foi notado que as estrias já estavam com aparências diferenciadas nos aspectos de mudança de cores esbranquiçadas para rosadas e na expessura de grossa para mais fina.

A seguir estão expostos os registros fotográficos realizados sobre os antebraços da jovem .

As duas primeiras fotos (figura 8) mostram o antes (na avaliação) do tratamento com *eletrolifting*. As fotos seguintes (figura 9) mostram resultados obtidos depois de duas sessões de eletrolifting e as outras duas fotos na sequência (figura 10) mostram os resultados finais, após a terceira sessão de eltrolifting, concluindo assim o tratamento. Por fim a última foto (figura 11) mostra o ácido utlizado para acelerar e eficientizar o tratamento.

Fig. 6 e 7 - Aspecto das estrias dos antebraços esquerdo e direito, antes do tratamento.
Fonte: dados obtidos pelas autoras

Fig.8 e 9 – Resultados obtidos depois de duas sessões de eletrolifting associado a ácidos.
Fonte: dados obtidos pelas autoras.

Fig.10 e 11- Resultados obtidos depois de três sessões de eletrolifting associado a ácidos.
Fonte: dados obtidos pelas autoras.

Fig. 12 – Peeling Químico com ácidos salicílico, glicólico, ferúlico e verochic, da marca BIOAGE, utilizado durante o tratamento.
Fonte: dados obtidos pelas autoras

Após ter sido submetida a 6 sessões, uma vez por semana com a aplicação de eletrolifting associado a um blend de ácidos, observou-se melhoras significativas no aspecto das estrias e na condição da pele.

A jovem foi questionada, quanto a satisfação em relação ao tratamento recebido de *eletrolifting* nos antebraços. A mesma esboçou reações totalmente positivas com o tratamento rebecido, confirmando assim o sucesso da técnica aplicada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da análise dos resultados obtidos com a pesquisa, a técnica de *eletrolifting* associada a ácidos, mostrou-se eficaz no tratamento de estrias albas, proporcionando assim uma melhoria estética e condição da pele.

Um dos fatores a serem levados em consideração foi a aceitação, por parte da jovem, da técnica empregada, que além da diminuição das estrias e hidratação da pele, a mesma ficara muito feliz por se sentir mais bonita e confortável com seu próprio corpo, levando a afirmar que voltaria a fazer em outras regiões em que possuem estrias.

Ficou evidente que com as seis sessões ocorreram grande melhoria, porém seriam necessárias mais algumas sessões para se obter resultados mais satisfatórios.

Por fim, através do estudo realizado ficou evidenciada a eficácia do tratamento, mostrando uma melhora significativa na pele com estrias e aumento na auto estima da cliente, que é algo gratificante para todos que trabalham com a estética e cosmética.

REFERÊNCIAS

AGNE, Jones E. **Eletrotermofototerapia.** 3ª Ed. Revisada, Santa Maria, 2015.

BORGES, Fábio. “Eletrolifting”. IN: Dermato-Funcional: **Modalidades terapêuticas nas disfunções estéticas**. São Paulo; Phorte, 2006.

BORGES, Fábio. Dermato-Funcional: **Modalidades terapêuticas nas disfunções estéticas**. São Paulo; Phorte, 2010.

COMERCIAL QUIMICA MASSÓ S.A, CAO, MULSIFAN. IN-COSMETICS. **VEROCHIC: Innovación efectiva y “chic”,** Barcelona, Maio de 2011.

GUIRRO, Elaine; GUIRRO, Renaldo. **Fisioterapia Dermato-Funcional.** 3ª Ed. Revisada e ampliada,2004.

HARRIS,Inês. **Pele**: Estrutura, Propriedades e Envelhecimento. 3ª Ed. Revista e ampliada, Senac, São Paulo, 2009.

HENRIQUES, Bianca Gonzalez et al. Desenvolvimento e validação de metodologia analítica para a determinação do teor de ácido glicólico na matéria-prima e em formulações dermocosméticas. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**, v. 43, n. 1, p. 39-45, 2007.

LIKES, Joana AK; AMARAL, Franciele A.; DEON, Keila C. AÇÃO DO PEELING DE ÁCIDO SALICÍLICO A 20% ASSOCIADO AO USO DOMICILIAR DE PERÓXIDO DE BENZOÍLA NO TRATAMENTO DA ACNE VULGAR. **Revista Inspirar Movimento & Saude**, v. 4, n. 21, 2012.

MALGAREZI, M. B. **Um Estudo Comparativo na Aplicação do Eletrolifting Epicutâneo e Subcutâneo no Tratamento de Rugas Faciais,** Criciúma, 2009.

PEREIRA, M. F. L. (org.), **Recursos Técnicos em Estética** (vol.2) 1. Ed. São Caetano do Sul, São Paulo, Difusão Editora, 2013(Série Curso de Estética).

PEREIRA, M. F. L. **Eletroterapia**. v. 5. São Caetano do Sul: Difusão Editora, 2014.

PERES, Daniela D.'Almeida. **Ácido ferúlico em protetores solares: desenvolvimento e eficácia multifuncional in vitro, ex vivo e in vivo**. 2015. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo

FISIOTERAPIA

ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA EM INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS

ANDRADE, Gabriela Melo de
GOMES, Angely Caldas
NASCIMENTO, Emily Valéria Coutinho do
SANTOS, Klayvert Felix Ferreira dos
AMORIM, Maria Clara Sousa

INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional tem sido considerado um fenômeno universal e constitui-se no segmento que mais cresce na sociedade. Representa o maior fenômeno demográfico do século e apresenta-se como uma realidade em grande parte do mundo, tanto nos países desenvolvidos, como também, de modo crescente nos países em desenvolvimento. É caracterizado como por um processo complexo, que causa alterações físicas, sociais, culturais, naturais e psicológicas nos indivíduos (BRAGA et al., 2011; CLOSS; SCHWANKE, 2012).

A nível mundial a população de pessoas idosas em 1950 era de 204 milhões, atingindo os 579 milhões em 1998, representando um crescimento por ano de quase oito milhões de pessoas. A perspectiva é que em 2050, a população idosa alcance os 1.900 milhões de indivíduos (BATISTA et. al., 2014). No Brasil existe cerca de 21 milhões de pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, o que o que corresponde a 11,3% da população. A perspectiva é que 2050 esse número ultrapasse os 2,4 bilhões de idosos, o que representará os 26,2% da população atual (PEREIRA et al., 2013; ALVES-SILVA; SCORSOLINI-COMIN; SANTOS, 2013). No estado da Paraíba, entre 2000 e 2010, houve um aumento da população idosa total, saindo de 10,17% para 11,98%. (PARAÍBA, 2012)

Essa transição demográfica trouxe também alterações no perfil epidemiológico das populações, na medida em que se tem uma redução na incidência de doenças parasitárias e infecciosas pelo aumento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT's). Segundo o estudo de Cocco et al., 2013, uma parte dos idosos brasileiros apresentam pelo menos uma enfermidade crônica. Em geral, essas condições podem ser acompanhadas por incapacidades geradas pelo declínio da funcionalidade dos sistemas do indivíduo, acarretando desde o comprometimento na execução das atividades de vida diária com perda de autonomia e independência total até a morte (FREITAS, 2011).

O cuidado a pessoa idosa dependente é estabelecido pela legislação brasileira como sendo uma responsabilidade da família. Contudo, essa realidade tem se tornado cada vez mais escassa, devido às modificações dos padrões familiares, em decorrência de fatores relacionados a modernização da sociedade, tais como: redução da fecundidade, mudanças na nupcialidade, crescente participação da mulher no mercado de trabalho e das poucas alternativas para as famílias manterem seus idosos em casa. Diante desse contexto e da necessidade de ofertar uma assistência adequada a pessoa idosa, a família vem dividindo essa responsabilidade com as Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI's) que se destacam como uma alternativa de cuidados não familiares. Assim, é cada vez mais comum à institucionalização do idoso. (CAMARANO; KANSO, 2010).

Nas ILPI's os idosos se apresentam mais frágeis e são mais afetados pela diminuição funcional de suas capacidades. O indivíduo que vive institucionalizado tende a apresentar limitações, favorecendo o aparecimento de doenças crônico-

degenerativas e deparando-se com o declínio da autonomia e da consciência do próprio corpo. Essa condição está relacionada à falta de ocupação, ao desinteresse e à indisposição do idoso (BISPO, 2009).

A Fisioterapia nas ILPI's visa a independência do idoso para a realização das atividades de vida diária (AVD's), de modo a minimizar os efeitos das alterações fisiológicas e patológicas do envelhecimento. Nesse sentido, a atuação fisioterapêutica possui papel fundamental nas condições funcionais e psicossociais dos idosos, atuando na perspectiva da promoção, manutenção e reabilitação da saúde. O profissional Fisioterapeuta, atuando junto a uma equipe interdisciplinar, proporciona a estes indivíduos maiores independência funcional, minimizando as diversas manifestações desenvolvidas pelo envelhecimento, resultando em uma qualidade de vida mais satisfatória. (GRAVE; ROCHA; PÉRICO, 2012).

Diante desse contexto, o presente artigo tem como objetivo relatar as experiências vivenciadas por acadêmicos do curso de Fisioterapia do Instituto de Educação Superior da Paraíba- IESP do Projeto de Extensão – "Influência dos cuidados básicos assistência e promoção da saúde com idosos abrigados em instituições de longa permanência/abrigo e melhora de qualidade de vida", desenvolvidos em duas instituições ILPI's no município de Cabedelo - PB.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A condição de envelhecimento pode ser descrita como um processo construído ao longo da vida e para a sua ampla compreensão deve-se relacionar as questões individuais, sociais, biológicas, culturais e psicológicas de cada indivíduo. Esses aspectos são essenciais na definição do que é uma pessoa idosa. Assim, o envelhecimento se apresenta de forma diferente em cada ser humano, pois ao decorrer da vida o indivíduo possui variadas experiências que caracterizam esse processo de forma particular e estão relacionados a fatores como: estilo de vida, condições sócias econômicas e doenças crônicas. (FECHINE; TROMPIERI, 2012.).

Caracterizado como um processo biológico normal, o envelhecimento é inerente a vida humana e encontra-se associado à inúmeras alterações nos diferentes sistemas corporais existentes: cardíaco, respiratório, musculoesquelético e hormonal (RIBEIRO; ALVES; MEIRA, 2009; FECHINE; TROMPIERI, 2012). Essas alterações geram mudanças físicas e fisiológicas que tem impacto direto na capacidade funcional da pessoa idosa, o que acarreta perda da autonomia e independência.

O estudo de Trize et.al. (2014) aponta alguns fatores relacionados às incapacidades de realização de atividades da vida diária dos idosos, que pode ter relação com a diminuição crescente de sua autonomia. São eles: sexo feminino, situação conjugal (viuvez), baixa situação econômica, baixo nível de escolaridade, sedentarismo, equilíbrio e mobilidade prejudicados, depressão e déficit cognitivo.

Assim, à medida que as pessoas envelhecem e têm suas habilidades funcionais reduzidas à adaptação aos espaços, torna-se cada vez mais necessário destinar uma assistência integral e diferenciada a esses indivíduos. No que se refere ao cuidado da pessoa idosa, a legislação brasileira estabelece que o ato de cuidar dos membros dependentes deve ser de responsabilidade das famílias. Entretanto, devido aos novos modelos de famílias, esse cuidado torna-se cada vez mais escasso (CAMARANO, GANSO, 2010).

Diante do aumento da sobrevivência das pessoas com mais de 60 anos apresentando redução da capacidade física, cognitiva e mental, bem como, das altas demandas da sociedade que exigem novas dinâmicas familiares, as institucionalizações

de idosos têm se tornando cada vez mais frequentes. Assim, as ILPI's passam a integrar a rede de cuidados a pessoa idosa, sendo definida como instituições governamentais ou não governamentais, destinadas as pessoas com idade igual ou superior a 60 anos. Com caráter residencial, passam a ser domicílios coletivos para o público idoso, com ou sem suporte familiar, em condição de liberdade, dignidade e cidadania (CAMARANO; KANSO, 2010).

Nas ILPI's os idosos se apresentam mais frágeis e mais propensos a enfrentar diversas situações emocionalmente estressantes. No ambiente asilar, o idoso tem dificuldade de lidar com a perda de projetos e do seu papel social, uma vez que se encontram distantes dos laços afetivos que tem relação com a história de vida construída, como por exemplo, família e amigos. Pode-se associar a essa exclusão social as marcas e sequelas das doenças crônicas não-transmissíveis, que são consideradas os principais motivos relacionados a internação do idoso nas instituições (SOARES; VIEIRA; OLIVEIRA, 2010).

Segundo Carmo et al. (2013), alguns idosos institucionalizados apresentam sentimentos de tensão, angústia, desespero, insegurança. E quanto maior for o potencial para a perda do vínculo com a família, mais intensas e variadas serão essas reações. Muitos idosos, inclusive, sentem vergonha pelo fato de terem sido internados involuntariamente nas ILPI's, preferindo argumentar que a internação se deu por motivos de problemas de saúde ou por falta de condição da família, tentando esconder as ameaças sofridas pelos próprios familiares.

Os idosos que permanecem em ILPI's estão expostos aos fatores que são capazes de interferir nas suas questões emocionais, fato relacionado à alta prevalência de doenças mentais nesses locais. No estudo de Batista et al. (2014) a solidão do idoso institucionalizado estar bastante ocasionada pela ausência familiar, relacionada pelo isolamento devido às perdas de referências e pela escassez nas visitas ao longo do tempo. Esse contexto contribui para o surgimento de sentimentos como saudades e solidão, deixando no idoso a sensação de que ele é sozinho e que não tivesse mais ninguém em vida.

Além desses aspectos, os idosos que permanecem em ILPI's são mais afetados pela diminuição funcional de suas capacidades, que levam a perda de autonomia e a sua dependência. Em geral, o indivíduo institucionalizado apresenta limitações contribuindo para o surgimento de doenças crônico-degenerativas, e com o declínio da autonomia e da consciência do próprio corpo. Esse fato, relaciona-se à falta de ocupação do idoso na realização de AVD's, ao desinteresse que a internação gera, bem como, à indisposição do idoso residente em ILPI's (BENEDETTI; PETROSKI; GONÇALVES, 2003).

A maioria das instituições possuem rotinas coletivas, sem levar em consideração a individualidade de cada idoso, de modo a contribuir com a perda de sua autonomia e identidade. Isso tem impacto no seu estilo de vida e contribui para a diminuição da capacidade funcional e da independência dos idosos (ARAÚJO; CEOLIM, 2007). Ribeiro e Schutz (2007), apontam também que as ILPI's por serem instituições que assiste o idoso fora do seu convívio familiar, traz isolamento, inatividade física e mental, e, por conseguinte uma redução da qualidade de vida.

As realizações de exercícios podem melhorar a qualidade de vida do idoso institucionalizado e retardar o quadro de dependência funcional. O Fisioterapeuta em sua atuação ao público geriátrico em ILPI's deve priorizar os programas que atendam às necessidades físicas, sociais e psíquicas desse público. Assim, a Fisioterapia deve promover a independência deles para as tarefas básicas de AVD's, de modo a minimizar as consequências das alterações fisiológicas e patológicas do envelhecimento, bem

como, garantir uma melhoria da mobilidade e favorecer uma qualidade de vida o mais satisfatório possível (ELY et al., 2009). Os Programas de exercícios em grupo podem ser pensados como estratégias a serem trabalhadas, uma vez que, promovem também o relacionamento e a interação interpessoal, trazendo diversos benefícios aos idosos institucionalizados.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, vivenciado por alunos regularmente matriculados no curso de Graduação em Fisioterapia do Instituto de Educação Superior da Paraíba – IESP, da cidade de Cabedelo-PB, inseridos no projeto de extensão "A influência dos cuidados básicos, assistência e promoção da saúde em Idosos abrigados em Instituição de Longa Permanência/Abrigo, e melhora da qualidade de vida" que é parte integrante de parte do projeto interdisciplinar voltado a saúde do idoso e engloba os cursos das áreas de Fisioterapia, Nutrição, Psicologia e Odontologia.

Tem suas atividades realizadas na Comunidade Católica Fanuel e na Associação Metropolitana de Erradicação da Mendicância (A.M.E.M.), ambas localizadas no município de Cabedelo, região metropolitana de João Pessoa - PB. A escolha dessas ILPI's esteve relacionada ao fato da política institucional do IESP prezar pela integração com as comunidades sociais do seu entorno, estendendo a elas os benefícios da assistência, produção intelectual e científica produzida no âmbito acadêmico. Além disso, também foram escolhidas por serem instituições onde já aconteciam atividades relativas a outras áreas da saúde participantes do projeto.

A A.M.E.M. foi criada desde 1971 e tem seu imóvel pertencente a uma área do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis –IBAMA, e tem um prédio com capacidade máxima para atender 50 idosos. Atualmente, tem uma população de 41 idosos, sendo 25 do sexo feminino e 16 do sexo masculino. Em torno de 6 idosos encontram-se acamados. Ela conta com a atuação de uma equipe multiprofissional formada por 29 funcionários, dentre eles: enfermeira, técnicos de enfermagem, cuidadores, cozinheiras, auxiliares de cozinha, auxiliares de serviços gerais, vigilantes e assistente social. Existem também dois profissionais que trabalham de forma voluntária, que são as diretoras do local.

Já a Comunidade Católica Fanuel foi criada em 2003 e possui um imóvel próprio para o desenvolvimento de suas atividades, com a capacidade de instalação máxima para atender 40 idosos. Nos dias atuais, presta assistência a 36 idosos, sendo 30 mulheres e 6 homens. Dessa população, 3 são acamados. A sua equipe multiprofissional é composta por 17 profissionais, englobando: coordenadoras, enfermeira, técnicos de enfermagem, cuidadores, cozinheiras, auxiliares de serviços gerais. Ambas as instituições abrigam pessoas a partir de 60 anos e possuem estrutura para atender as condições necessárias para um bom acolhimento e prestação da assistência médica, material, religiosa e afetiva dos idosos.

As atividades do projeto de extensão do curso de Fisioterapia nas ILP's supracitadas acorreram de outubro de 2018 a abril de 2019, com o desenvolvimento de atividades semanais, que foram realizadas todas as terças-feiras a tarde, no horário das 14:00h às 17:00h. Todavia, como as ações são intercaladas entre as duas instituições, as atividades são desenvolvidas quinzenalmente em cada uma das ILPI's, onde é prestada assistência integral de cuidados para os idosos institucionalizados, buscando o atender as necessidades físicas, bem como melhorar a qualidade de vida em atividades

cotidianas, com o desenvolvimento da independência e da capacidade funcional dos idosos para as atividades de vida diária.

Para o início das ações no âmbito das ILPI's foi feito um planejamento prévio das ações e construído, pela coordenadora e alunos/extencionistas, um cronograma para melhor direção e organização das atividades a serem realizadas nas instituições durante o semestre letivo. Além disso, quinzenalmente é elaborado um roteiro, de acordo com o tipo de atividade prevista no cronograma, onde é feita a descrição da intervenção, com sequência de exercícios, dinâmicas e materiais a serem utilizados para alcance do objetivo previsto para o momento. Todos os materiais utilizados para a realização das atividades são construídos pelo próprio grupo de extensionistas que buscam recursos recicláveis e de baixo custo para essa criação.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O projeto teve início no mês de outubro de 2018 e, inicialmente, as atividades consistiram no reconhecimento dos locais das ILPI's e de seus funcionários, assim como, a apresentação do projeto aos idosos. Em um segundo momento, foram realizadas pelos extensionistas as dinâmicas de interação com a finalidade de realizar uma aproximação entre os acadêmicos e os idosos, assim com o intuito também de criar vínculo entre os mesmos. Além disso, foi avaliado também o envolvimento dos idosos residentes nessesespaços, com o objetivo de observar o nível de interação entre eles, de modo a sinalizar ou não a necessidade de criar um espaço onde seja possível estimular o vínculo e a criação dos laços afetivos entre os idosos institucionalizados.

O terceiro momento consistiu na avaliação individual de 50 idosos pertencentes as duas ILPI's. Foram incluídos para essa avaliação os idosos não acamados e que apresentavam maior grau de independência funcional, que é o público-alvo do projeto. Para tanto, foi aplicado um instrumento de avaliação que apresentava questões relativas a identificação do idoso, funções corporais (audição, linguagem, voz/ fala) e a avalição funcional (atividades básicas da vida diária, atividades instrumentais da vida diária, transferências, equilíbrio e marcha). A partir disso, os extencionistas conseguiram perceber a peculiaridade de cada idoso, bem como, a necessidade de se ter um olhar que contemple essa diversidade, o que contribuiu para facilitar o planejamento das atividades a serem devolvidas com o grupo posteriormente.

Apenas após alguns encontros, quando o estabelecimento mínimo das relações de vínculo já existia entre extencionistas e idosos residentes das duas ILPI's é que se deu início a prestação ao cuidado a pessoa idosa nesses dois locais. Em ambas as ILPI's, para cada atividade desenvolvida participaram um média de 12 idosos. Embora pareça uma quantidade pequena é um número relevante por se tratar de idosos, em que a maioria já apresenta dificuldades de locomoção e um quadro de demência já instalado.

Percebeu-se que o número de idosos participantes ativamente nas intervenções propostas se manteve a cada encontro realizado, o que é um indicativo que se tem uma boa adesão para as atividades propostas. Além da boa adesão dos idosos nas ações, só a presença dos extensionistas nas ILPI's, já causa um impacto positivo na qualidade de vida do idoso, pois promove a sensação de prazer e bem-estar por possibilitar o afastamento da tristeza e do sentimento de solidão.

As atividades realizadas de modo coletivo são, em geral, exercícios de alongamento, exercícios resistidos tanto para membros superiores e inferiores, técnicas de relaxamento; exercícios de coordenação motora fina das mãos com a construção de jogos; circuito para a coordenação motora de membros inferiores; atividades de cuidado com os pés e nesse contexto foram inseridas orientações de cuidados específicos para o

pé, exercícios para articulação de tornozelo e trabalho de propriocepção com os mais variados materiais (algodão, escova, gelo, bolas de gude, bolas cravo, esponja, pincéis de maquiagem). As atividades tiveram sempre uma abordagem lúdica, utilizando bastantes objetos coloridos, de modo a possibilitar um ambiente dinâmico e divertido. Além disso, inseriram-se práticas de recreação com a audição de músicas durante e após as atividades sendo tocadas as de preferência dos idosos.

A valiosa prática dos exercícios em grupo tem o poder de alterar muitos aspectos negativos comuns durante processo de envelhecimento, beneficiando o indivíduo com a melhora do estado de saúde de maneira global (BISPO, 2009). Os programas de exercícios em grupo realizados em idosos residentes em ILPI's melhoram a mobilidade, tanto para aqueles mais acometidos, como para os com melhor mobilidade (LAZOWSKI, 2004).

Assim, a manutenção da capacidade funcional dos idosos é um dos fatores que mais contribuem para uma melhor qualidade de vida dessa população. Dessa forma uma das formas para o seu alcance é a prática da atividade física, que deve ser estimulada ao longo da vida, especificamente, nessa faixa etária, de modo a proporcionar vários benefícios aos idoso no que tange à saúde biopsicossocial do idoso (MACIEL, 2010).

O treinamento da força e flexibilidade quando incluídos num programa de exercícios para idosos mais frágeis que estão vivendo em ILPI's pode determinar o aumento da capacidade funcional. Para Buchner (2007), os exercícios realizados de forma regular, além de melhorar a mobilidade, contribuem também na prevenção de algumas situações provocadas pelo surgimento da cronicidade das doenças, como: a inatividade e a atrofia muscular por desuso. Assim, a melhora da mobilidade com os exercícios em grupo beneficia a marcha e diminuem o risco de quedas.

Quanto a realização do programa de atividades dentro projeto nas ILPI's o planejamento previsto no roteiro é seguido e o andamento da ação segue sempre os seguintes pontos: registros na ficha de avaliação de cada idoso, com a data de realização do encontro, o nome e idade do participante, nome do acadêmico responsável por monitorar o idoso, horário de início e finalização da atividade e verificação dos sinais vitais (SSVV) ; desenvolvimento da atividade programada, seguindo os tipos e a ordem de exercícios previstos para o momento, com base no roteiro pré-estabelecido; Registro final da verificação dos SSVV e as possíveis intercorrências presentes no dia, bem como, o grau de satisfação e a sensação relatava pelo idoso quanto a atividade realizada.

A condução da atividade é feita sempre por um trio de extensionistas definidos previamente, sendo responsáveis naquele momento, pela realização da atividade, assim como, pelo planejamento e a construção do material de baixo custo necessário para o desenvolvimento da mesma, de modo a apresentar um caráter bem lúdico e que desperte o interesse dos participantes para aderir ao momento programado. Os demais extensionistas fazem o acompanhamento dos idosos na realização de cada exercício, a fim de garantir a melhor forma de participação e respeitando as limitações de cada participante.

CONCLUSÕES

O desenvolvimento desse Projeto de Extensão que aborda o cuidado à saúde idoso em ambiente institucionalizado, contribui para a melhora da capacidade funcional do idoso, favorecendo o alcance de maior autonomia e independência, com aumento da mobilidade, alívio da dor, melhora no equilíbrio, força muscular e amplitude de movimento; diminuição de quedas e maior avanço para a realização das AVD's. Além

disso, promove também prazer, diminuição do sentimento de angústia e solidão e a convivência e a interação social dos idosos abrigados.

Por isso, destaca-se a importância da Fisioterapia para a melhora na qualidade de vida dos idosos institucionalizados. Contudo, para que estas atividades possam ter um maior impacto na vida dos idosos residentes nas ILPI's contempladas com o projeto, se faz necessário amplia-las a fim de garantir que as mesmas sejam realizadas semanalmente em cada uma das instituições. Dessa forma, será possível otimizar ainda mais os benefícios dessa atuação sobre a melhoria da qualidade de vida dessas pessoas.

Além disso, a vivência nas ILPI's promove ainda uma ampliação da formação acadêmica para os extensionistas do curso de Fisioterapia, uma vez que, possibilita a construção de um olhar multidimensional para o envelhecimento no processo saúde-doença, com a construção de um conhecimento prático-teórico. Permite ainda, a compreensão do papel que essas intuições, hoje, apresentam no cuidado a pessoa idosa, o impacto que essa institucionalização gera na qualidade de vida desses indivíduos e a importância do profissional Fisioterapeuta na assistência a pessoa idosa dentro contexto. Além disso, contribui para a construção de um profissional mais crítico, criativo e humanizado quanto às abordagens e métodos de cuidado que devem ser executados à pessoa idosa em ILP's.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, M.O.P.H; CEOLIM, M.F. Avaliação do grau de dependência de idosos residentes em instituições de longa permanência. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v.41, n.3, p.378-385, 2007.

ALVES-SILVA, J.D., SCORSOLINI-COMIN, F.; SANTOS, M.A. Idosos em Instituições de Longa Permanência: Desenvolvimento, Condições de Vida e Saúde. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v.26, n.4, p. 820-830, 2013.

BATISTA, M.R.F.F. A PERCEPÇÃO DO IDOSO SOBRE SUA VIVENCIA EM INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA. **Rev enferm UFPE on line**, v. 8, n.7, p.1988-1996, 2014.

BATISTA, M.R.F.F *et al.* A percepção do idoso sobre sua vivencia em instituição de longa permanência. **Rev enferm UFPE on line**., v.8, n.7, p.1988-1996, 2014.
BRAGA, M.C.P.; *et al*. Qualidade de vida medida pelo Whoqol-Bref: Estudo com idosos residentes em Juiz de Fora/MG. **Revista APS**, v. 14, n. 1, p. 93-100, 2011.

BENEDETTI,T.B; PETROSKI E.L, GONÇALVES LT. Exercícios físicos, auto-imagem e auto-estima em idosos asilados. **Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum**, v.5, n.2, p69-74, 2003.

BISPO, N. N. C. Fisioterapia em Idosos Institucionalizados: os Benefícios dos Exercícios em Grupo. **UNOPAR Cient., Ciênc. Biol. Saúde**., v.11, n.1, p.47-50, 2009.

BUCHNER, D.M. Preserving mobility in older adults. Can. J Public Health, v. 98, n.2, p 69-108, 2007.

CARMO, *et al.* Idoso institucionalizado: o que sente, percebe e deseja? **RBCEH**, v. 9, n. 3, p.330-340, 2013.

CAMARANO, A. A; KANSO, S. As instituições de longa permanência para idosos no Brasil. **R. bras. Est. Pop**., v. 27, n. 1, p. 233-235, 2010.

CLOSS, V.E; SCHAWANKE, C. H. A evolução do índice de envelhecimento no Brasil, nas suas regiões e unidades federativas no período de 1970 a 2010. **Rev. bras. geriatr. gerontol. [online]**, v.15, n. 3, p. 443-458, 2012.

ELY, J. C. *et. al*. Atuação fisioterápica na capacidade funcional do idoso institucionalizado. **Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano,** v. 6, n. 2, p. 293-297, 2009.
FECHINE, B.R.A; TROMPIERI, N. O processo de envelhecimento: as principais alterações que acontecem com o idoso com o passar dos anos. **Rev Cient Int,** v.1, n.7, p.106-132, 2012.

FREITAS, E.V. *et al.* **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. 3. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

GRAVE, M; ROCHA, F.C; PÉRICO. A formação do profissional fisioterapeuta na atenção à saúde do idoso: uma revisão integrativa. RBCEH, v. 9, n. 3, p. 371-382, 2012.

MACIEL, M.G. Atividade física e funcionalidade do idoso. **Motriz, Rio Claro**, v.16, n.4, p.1024-1032, 2010.

PARAÍBA. Carlos Gonçalo de Oliveira. Instituto de Desenvolvimento Municipal e Estadual – Ideme. **A dinâmica populacional como um indicador para o planejamento e implementação de políticas públicas e sociais 2000-2010.** 2012. Disponível em: <https://zeoserver.pb.gov.br/portalideme/ideme/servicos/publicacoes/dinamica-populacional-2000-2010-parte1.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2019.

PEREIRA, G.N. *et al*. Fatores socioambientais associados à ocorrência de quedas em idosos. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 18, n. 12, p. 3507- 3514, 2013.

RIBEIRO, A. P.; SCHUTZ, G. E. Reflexões sobre o envelhecimento e bem-estar de idosas institucionalizadas. **Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v.10, n.2, p191-201, 2007.

RIBEIRO, L. C. C.; ALVES, P. B.; MEIRA, E. P. Percepção dos idosos sobre as alterações fisiológicas do envelhecimento. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v.8, n.2, p.220-227, 2009.

SOARES, L. M; VIEIRA, J.D.R; OLIVEIRA, A.P.X. Percepção e vivencias do idoso em instituição de longa permanência. **Rev. Min. Educ. Fís. [Internet],** v.4, n.5, p.147-158, 2013.

TRIZE, D. M. *et al*. Fatores associados à capacidade funcional de idosos cadastrados na Estratégia Saúde da Família. **Fisioter Pesq**. v. 21, n. 4, p.378-383, 2014

NUTRIÇÃO

INTERDISCIPLINARIDADE NA SAÚDE DO IDOSO: UM RELATO DE AÇÕES EXTENCIONISTA

MEDEIROS, Kelly Cristina Muniz
ALMEIDA, Larissa Meneses
LUZ, Hellenrita Lima
MAIOLO, Emanuella Gomes
FORMIGA, Luciana Pereira Lima Rocha

INTRODUÇÃO

A terceira idade começa a se definir por volta dos 60 anos. O Censo Brasileiro de 2010 revelou o crescimento da população com 65 anos ou mais, que era de 4,8% em 1991, passou a 5,9% em 2000 e chegou a 7,4% em 2010. Em 2012, a expectativa de vida do brasileiro, ao nascer, alcançou 74,6 anos (IBGE, 2012). As regiões Sudeste e Sul, foram consideradas as regiões mais envelhecidas do país, com 8,1% da população formada por idosos (IBGE, 2010).

Neste sentido, os governos têm instituído as Leis e estratégias a esta crescente população, oferecendo ações voltadas para atividades, programas, espaços públicos destinados também a população idosa (SILVA et al., 2012).

A velhice deixa o status de doença e passa a ser vista como um processo natural do curso da vida dos seres humanos. Desde então, surge uma rede de instituições de prestação de serviços com o objetivo de prover aos idosos cuidados integrais à saúde. O asilo foi uma dessas primeiras instituições, preocupado em suprir necessidades básicas como alimentação e moradia aos idosos (PESTANAI; SANTO, 2008).

Assim, essa realidade vem mudando, embora de forma lenta, através de políticas públicas como a Política Nacional de Saúde do Idoso, o Programa de Saúde do Idoso e o próprio Estatuto do Idoso, com propostas inovadoras como as universidades abertas da terceira idade, centros de convivência, grupos de atividades físicas e artísticas, suportes sociais como os centros-dia e casas-lar, com o objetivo principal de fortalecer o papel do idoso no que diz respeito à sua identidade, autonomia e cidadania (BRASIL, 1994; BRASIL, 2003).

Para envelhecer com saúde e qualidade de vida, como também em todas as fases da vida, a alimentação deve ser variada e equilibrada, referenciada pela cultura alimentar, harmônica em quantidade e qualidade, naturalmente colorida e segura do ponto de vista da higiene. É importante estabelecer rotinas saudáveis de vida, mesmo nas idades mais avançadas, para poder manter o corpo, a mente o espírito em equilíbrio (BRASIL, 2010).

Entretanto, os asilos geralmente não conseguem oferecer a adequada assistência que garanta a qualidade de vida ao idoso. Assim, outra forma de nortear esse "nó crítico" ocorre através das universidades, públicas e privadas, que são consideradas instituições capazes de, por meio de ações extensionistas muito diversificadas, contribuir para a promoção de saúde e melhorias na qualidade de vida das pessoas. Dessa forma, a educação do idoso não representará somente uma possibilidade de a universidade efetivar sua responsabilidade social, como também de reforçar seu compromisso ético com o desenvolvimento humano [...]" (BARTHOLO et al., 2012).

Assim sendo, a extensão universitária age estreitando as relações entre os agentes do processo ensino/aprendizagem e a sociedade, permitindo o diálogo construtivo, a melhora do posicionamento social, político e profissional da comunidade universitária e ainda a produção e/ou sistematização do conhecimento devido à interação entre o saber acadêmico e o popular (SQUARCINI et al., 2011).

Portanto, esse estudo tem como objetivo relatar as experiências vivenciadas pelos extencionistas do curso de graduação em nutrição de uma Instituição de Ensino Superior em Cabedelo/PB.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Dados do IBGE (2016) apontaram que no início dos anos 2000 a população com idade superior a 65 anos representava aproximadamente 6% do total de habitantes no país. A expectativa é que em 2030 esse percentual chegue a aproximadamente 14%. Destaca ainda que, no Brasil, a transição demográfica é incontentável. Até o ano de 2025 possivelmente o país ocupará o sexto lugar da população de idosos do planeta, com 31,8 milhões de indivíduos com 60 anos ou mais (GUIDETTI; PEREIRA, 2015).

Todavia, o envelhecimento pode ser compreendido como um processo natural, de diminuição progressiva da reserva funcional dos indivíduos: senescência - o que, em condições normais, é considerado um processo fisiológico (VALENÇA; SILVA, 2011). Sendo influenciado tanto pelo estilo de vida quanto por fatores genéticos. Uma alimentação saudável e a prática regular de atividades físicas, por exemplo, são medidas importantes para auxiliar um envelhecimento ativo (BRASIL, 2009). No entanto, em condições de sobrecarga como, por exemplo, doenças, acidentes e estresse emocional, pode ocasionar uma condição patológica que requeira assistência – senilidade (FREITAS; PY, 2011).

Vale salientar que, a sociedade contemporânea perdeu muito da sua sensibilidade aos valores humanos essenciais - do ser, do ético, do belo em si, do existir e prioriza o ter, o poder, a aparência (NADAIS, 2011). Alguns idosos vivem a experiência de uma comunidade que os marginaliza social, afetiva e espiritualmente ou eles mesmos se excluem pela falta de um significado maior para suas vidas. Por isso sentem-se cada vez mais angustiados, tornando difícil sua adequação ao mundo no qual vivem (MENDES et al., 2005).

Para amenizar essas deficiências, foram criadas leis como o Estatuto do Idoso (Lei 10.741/2003), em que foi possível garantir os direitos sociais da população na terceira idade, assegurando-lhe condições básicas para preservação de sua dignidade e integração social (BRASIL, 2003). O Artigo 2º estabelece que o idoso goze de todos os direitos fundamentais inerentes à pessoa humana, garantindo-lhe todas as oportunidades e facilidades, para preservação de sua saúde física e mental e seu aperfeiçoamento moral, intelectual, espiritual e social, em condições de liberdade e dignidade. Os artigos 3º, 20º e 21º determinam ser obrigação da família, da comunidade, da sociedade e do Poder Público assegurar ao idoso todos os seus direitos, entre eles o direito à educação e à cultura, através da criação de oportunidades que respeitem sua peculiar condição de idade, adequando currículos, metodologias e material didático aos programas educacionais a ele destinados (BARTHOLO et al., 2012).

Ancorado aos preceitos de Paulo Freire, a educação em saúde é compreendida como uma técnica facilitadora da construção coletiva dos saberes. Desse modo, as práticas educativas devem ser elaboradas a partir de relações dialógicas, participativas e afetivas com a proposta de construir um conhecimento crítico em defesa dos direitos humanos. Ressalta-se, ainda, a necessidade de aproximação dos profissionais de saúde com a realidade vivenciada por seu cliente, para que seja possível alcançar resultados positivos durante os processos educativos (CERVERA; PARREIRA; GOULART, 2011).

Nessa perspectiva, acredita-se que a prática de educação em saúde pode ser considerada como conteúdo naturalmente integrante nos três níveis da atenção (primária, secundária e terciária), haja vista que as atividades e ações de educação em saúde têm como foco a prevenção de doenças. Portanto, a Promoção da Saúde, na prática das ações de educação popular, pressupõe que os indivíduos aumentem o controle sobre suas vidas por

meio da participação em grupos, com a finalidade de transformar a realidade social e política (RUMOR et al., 2010).

As atividades podem proporcionar aos idosos momentos diferentes do seu cotidiano, retirando-os da inércia que muitas vezes é encontrada nas instituições de longa permanência para idosos, além de despertarem a valorização de suas habilidades individuais e da sua importância na sociedade. Estas também lançaram promoção de saúde, com incentivo à adoção de hábitos alimentares saudáveis como a oferta de lanches adequados e diversificados nutricionalmente, que serviram como alerta à instituição da importância de uma boa alimentação, mostrando que a adoção de tais práticas não é inalcançável nem impossível, pois, como sugere Cervato et al. (2005), toda e qualquer intervenção nutricional educativa estando incluída em programas habituais que promovam pequenas e confortáveis, mas importantes mudanças, por um longo período de tempo, certamente terá sucesso.

MÉTODOS

Trata-se de um relato de experiência, acerca das vivências dos alunos extencionistas do projeto "Interdisciplinaridade na saúde do idoso". Neste sentido, este estudo é de natureza transversal e descritivo, de campo, observacional, de cunho qualiquantitativo que teve como objetivo apresentar as atividades desenvolvidas pelos discentes de nutrição do projeto de extensão que foi construído após reflexões acadêmicas relacionadas ao cuidado à pessoa no processo de envelhecimento nas IPLIs entendendo ser necessária a realização de ações para promover a Saúde e a Segurança Alimentar e Nutricional, educação Nutricional através de atividades lúdicas, trabalhar a qualidade de vida e cidadania pela Saúde, motivação, lazer e atividades de avaliação nutricional. Segundo Marconi e Lakatos (2007), o método qualitativo analisa e interpreta aspectos mais profundos, descrevendo a complexidade e as peculiaridades do comportamento humano, permitindo uma análise mais delineada sobre as investigações, hábitos, atitudes e tendências do comportamento.

Diante deste contexto, foi proposto para esse projeto ações desenvolvidas numa IPLI por 08 alunos do curso de graduação em Nutrição do Instituto de Ensino Superior da Paraíba (IESP). As ações foram realizadas uma vez por semana, por um período de três horas pelos extencionistas supervisionada pela professora numa Instituição de Longa Permanência para Idosos da cidade de Cabedelo/PB no período de 2018 a 2019. O público alvo foi de aproximadamente 38 idosos, sendo a maioria sem se locomoverem (25), 05 acamados e 08 que deambulavam sozinhos.

Foram realizadas dinâmicas de grupo e atividades lúdicas para os idosos, com o objetivo de despertar um maior interesse e adesão desse público envolvido ao hábito alimentar saudável. As oficinas foram desenvolvidas da seguinte forma: Jogos interativos e de memorização; objetos com estímulo cognitivo, teatros.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

É notório que os programas de promoção à saúde dos idosos são cada vez mais necessários. Conforme Araújo et al. (2011), a maioria destes programas são realizados no âmbito público ou da extensão universitária. Na sua maioria, realizam atividades que visam o envelhecimento ativo e saudável, buscando-se a longevidade, a manutenção da capacidade funcional e preservação da autonomia do idoso. No projeto de extensão "Interdisciplinaridade na saúde do idoso", teve como a principal meta à implementação de práticas educativas e de cuidados voltadas para a população idosa inseridas nas Instituições de longa permanecia para idosos (IPLI) a fim de promover a saúde e prevenir agravos.

As atividades de estratégias educacionais na terceira idade tem como propósito desenvolver atividades do seu cotidiano e promover o bem-estar na terceira idade. Através de atividades lúdicas, estimular os bons hábitos alimentares, mostrar a importância de uma

alimentação saudável; identificar e diferenciar os alimentos e cores, expandindo assim o conhecimento. Essas atividades educativas e avaliativas foram realizadas pelo grupo de extencionistas como mostra a figura 1.

Para Silva e Dias (2004), a recreação usada de forma preventiva é significativa para o idoso, pois favorece o resgate cultural no domínio imaginário, assim como qualquer outra atividade que proporcione bem-estar que priorize a autonomia e as limitações do idoso.

Portanto, foi possível conseguir um estreitamento da relação entre alunos e idosos. Assim, a cada semana foram desenvolvidas ações e os idosos se tornavam cada vez mais predispostos à aceitação dessas proposições, sendo nitidamente identificável o prazer e a alegria do público alvo. Salientando a importância dessas atividades, Garbin et al. (2010) e Frias et al. (2011) enfatizam os benefícios proporcionados por um passeio matinal ou por um trabalho artesanal acompanhados de pessoas próximas, ou pela diversão com crianças e animais de estimação, pois elevam a felicidade e garantem a satisfação e o ânimo em viver, o que corrobora o presente estudo como mostra os registros fotográficos na figura 3.

De acordo com Perim et al. (2003), as ações desenvolvidas em um programa para idosos devem promover a interação entre áreas do conhecimento, pois a avaliação de saúde geral e bucal dessa população requer conhecimentos e acompanhamento multiprofissional.

Tais ações funcionam melhor quando são realizadas por pessoas por quem o idoso tenha maior afinidade. Ademais, há melhora na socialização, que é compreendida como a capacidade de se relacionar com outros, sentir prazer com a companhia do próximo e se beneficiar com as dinâmicas desenvolvidas em grupo.

Figura 1 Dinâmicas e Atividades lúdicas com pinturas: (1) Dinâmicas (2) e (3) pinturas com tinta e esponja.

O contato entre comunidade e extencionistas proporciona o crescimento de ambos, pois através da realização de oficinas voltadas para a comunidade os discentes tem a oportunidade de colocar em prática os conhecimentos adquiridos durante a graduação, conhecer a realidade a qual a população está inserida e ao mesmo tempo em que ocorre uma troca de experiência e conhecimento entre os envolvidos (SILVA, 2009).

A realização avaliativa de métodos antropométricos, objetivou-se em avaliar o estado nutricional de cada indivíduo, seguindo por etapas a cada visita, para a melhor programação e cronograma para promover estratégias de promoção à saúde do idoso. É sabido que na terceira idade surge maior atenção e orientações nutricionais e principalmente o nutricionista que auxilia na qualidade e oferta de uma boa alimentação e cuidados em uma ingesta de um cardápio adequado. Com o avanço da globalização o processo de envelhecimento desencadeia fatores que ocorre naturalmente sendo por motivos extrínsecos e intrínsecos, várias alterações fisiológicas, naturais nessa fase da vida (Figura 2).

Figura 2 Avaliação antropométrica e circunferências com evolução no prontuário: (4) circunferência do braço (5) meia envergadura (6) circunferência do abdome (7) altura do joelho (8) e (9) evolução nutricional nos prontuários clínicos.

Leite et al. (2013) afirmaram que dentre as atividades recreativas desenvolvidas pelos cuidadores formais e informais nas ILPIs pesquisadas as que mais eram trabalhadas foram a dança, jogos, passeios, programas de televisão, caminhadas em praças, entre outras. Verificou-se que essas atividades na instituição eram realizadas quase que diariamente variando entre os tipos de recreação. Realizamos brincadeiras e dinâmicas para a diversão e satisfação dos idosos, com as atividades exploratórias, explorando a memória, trabalhando os sentidos e a imaginação.

Para Januário et al. (2014), as práticas educativas para os idosos no projeto permitiram um maior conhecimento sobre os agravos à saúde e os seus meios de prevenção, favorecendo um entendimento prático das situações. Nesse interim, ressalta-se a responsabilidade dos extencionistas, que eram acadêmicos de enfermagem, enquanto futuros profissionais de saúde, em proporcionar as condições adequadas ao processo de educação em saúde, para favorecer a mudança nos hábitos de vida dos idosos participantes. E conformidade com os autores supracitados pode-se demonstrar através dos registros fotográficos abaixo, os extencionistas de nutrição realizando a integração das atividades (Figura 3).

Figura 3 Reconhecimentos de frutas, verduras e arroz pelo tato e ofato: (10) arroz, (11) cenoura e (12) mamão (13) pintura, (14) entrega de brindes (15) equipe reunida.

Foi notório que dentre os 38 idosos presentes, apenas um pequeno grupo participava das atividades. No entanto, obtivemos bons resultados com os que interagiam. As atividades de educação nutricional serviram para aproximar e criar maior relação com os idosos, ajudando assim, em um melhor desenvolvimento, bem como uma boa interação com os extencionistas. Durante essas atividades, pode-se observar a vontade de alguns em participar, pintar e se mover (de alguma maneira) – já que na maior parte do tempo se encontravam sentados conforme apresenta a figura 4.

Em um estudo com idosos residentes em ILPIs com grau leve e moderado de demência, Phinney et al.22 (2007) utilizaram uma variedade de atividades de lazer, trabalhos domésticos simples e atividades sociais, e observaram, como resultado, maior autonomia e independência, sentimentos de prazer e de pertença. O estudo sugere que a familiaridade com o ambiente social e físico foi importante para a participação nas atividades e que estas dão sentido ao viver desses indivíduos e, consequentemente, interferem na qualidade de vida.

Figura 4 Dinâmicas com colagem: (17) e (18) Colagem com papel crepom

Figura 5 Comemorações dos meses festivos: (19) Festa junina (20 e (21) Pascoa (22), (23) e (24) Natal.

Pode-se evidenciar que os idosos institucionalizados perdem a noção das datas comemorativas sendo de fundamental importância relembra-los, tais como: carnaval, Páscoa, São João, Natal, dentre outras. A figura 5 demonstra as festas realizadas na ILPI ao longo do semestre. Foi possível verificar a alegria de uma confraternização natalina, com comidas típicas, distribuições de brindes e a participação do coral infantil de uma escola pública de João Pessoa, o qual foi possível juntar duas gerações. É válido salientar que para as crianças (com média de 5 anos) também viveram uma experiência diferente do seu dia-a-dia, o que pode fazer despertar a noção de respeito por pessoas idosas . O mesmo ocorreu para os extencionistas, tendo a certeza do respeito entre as gerações.

CONCLUSÃO

Os resultados desta pesquisa demonstraram que por meio da recreação desenvolvida junto aos idosos residentes na ILPI, constituiu-se em uma intervenção capaz de promover o conforto desses idosos, bem como minimizar os efeitos da institucionalização. Foi possível ainda, perceber que a recreação é suporte essencial para a manutenção da qualidade de vida, permite ao idoso continuar desenvolvendo seus afazeres e protela o tempo de desenvolvimento de dependência. O idoso deve ser estimulado a buscar atividades variadas para ocupar seu tempo livre, pois o entretenimento efetivado como recreação e divertimento desperta a sensação de prazer e bem-estar.

Portanto, com a intervenção nutricional na vida do idoso, ao avaliarmos, obtivemos estratégias de métodos educativos, adquirindo resposta relevante através da interação entre os idosos, e consequentemente buscando melhoria na qualidade de vida dos mesmos. A realização de ações e momentos lúdicos propicia a troca de informações ao seu hábito alimentar, bem como a promoção à saúde.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, L. F. et al. Evidências das contribuições dos programas de assistência ao idoso na promoção do envelhecimento saudável no Brasil. **Rev Panan Salud Publica,** v.30, n.1, 2011.

BARTHOLO, M. E. C. et al. Educação e qualidade de vida do idoso: uma ação de extensão no centro de convivência do idoso. **Rev. Flum. Ex. Univers.,** v. 2, n. 1, p. 21-32, 2012.

BASSO, L. A.; MARIN, A. H. Comportamento do apego em adultos e a experiência da perda de um ente querido. **Aletheia**, v.32, n.2, p.92-103, 2010.

BRASIL. Lei n. 8.842, de 4 de janeiro de 1994. Dispõe sobre a Política Nacional do Idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências [legislação na Internet]. Brasília; 1994.

BRASIL. Lei n. 10.741, de 1º de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências [legislação na Internet]. Brasília; 1994

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Alimentação saudável para a pessoa idosa: um manual para profissionais de saúde. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 1ª edição, 2009.

BRASIL. Secretaria Especial dos Direitos Humanos. Secretaria de Estado da Casa Civil do Rio de Janeiro. Guia da Pessoa Idosa: dicas e direitos. 2ª edição, 2010.

BRASIL. Diretrizes para o cuidado das pessoas idosas no sus: proposta de modelo de atenção integral XXX congresso nacional de Secretarias municipais de saúde, Brasília: Editora do Ministério da Saúde, maio, 2014

CERVATO, A. M. et al. Educação nutricional para adultos e idosos:uma experiência positiva em Universidade Aberta para a Terceira Idade. **Rev. Nutr., Campinas,** v.18, n.1, p. 41-52, 2005.

CERVERA, D.P.P.; PARREIRA, B.D.M.; GOULART, B.F. Educação em saúde: percepção dos enfermeiros da atenção básica em Uberaba (MG). **Ciênc saúde coletiva,** v.16 (Supl.1), jan., p.1547-54, 2011.

FRIAS, M. A. E. et al. **A contribuição da recreação para a qualidade de vida do idoso: ganho de saúde física e mental, autonomia e independência** [Monografia de Especialização]. São Paulo: Universidade Paulista – UNIP; 2009.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Primeiros resultados definitivos do Censo 2010: população do Brasil é de 190.755.799 pessoas. Sinopse do Censo Demográfico, 2010

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2016). Projeção da população. http://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/

IPARDES. Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social Instituições de longa permanência para idosos: caracterização e condições de atendimento / Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. – Curitiba. 2008. 109 p.

JANUÁRIO, I. S.; MAGALHÃES, L. D.; LIMA, I. P.; MAIA, A. K. F. Ações extensionistas voltadas para a promoção do envelhecimento saudável no município de cuité - pb: um relato de experiência. **Rev. Univer. Vale Rio Verde.,** v. 12, n. 2, 2014.

LEITE, E.S.; MENEZES, J. A.; LIMA, N.E.P.; ABRANTES, L.C.L. Importância da Recreação Para o idoso institucionalizado.

MARCONI; M. A; LAKATOS, E. M. **Metodologia Científica: Ciência e conhecimento científico. Métodos científicos. Teoria, hipóteses e variáveis. Metodologia jurídica**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MENDES, M. R. S. S. B. et al. A situação social do idoso no Brasil: uma breve consideração. **Acta Paul. Enfer.,** v. 4, n. 18, p. 422-426, 2005.

NADAIS, C. F. A moral e a ética na filosofia do direito de Hegel: sua aplicabilidade nas relações jurídico-sociais contemporâneas. **Rev da Univer. Ibirap.**, v. 1, n. 1, p. 69-72, 2011.

OLIVEIRA, J. H. S.; LIMA, D. C.; FERNANDES, L. A.; PEREIRA, A. A.; FERNANDES, C.A. Envelhecer com qualidade: reflexo de ações extensionistas em instituições asilares**. Rev. Ciênc. Ext.** v.12, n.2, p.141-152, 2016.

PERIM, C. N. B. et al. **Uma proposta de sistematização para controle da hipertensão arterial sistêmica em idoso no contexto do PACS/PSF com ênfase na saúde bucal.** 2003. Monografia (Especialização) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2003.

PHINNEY, A.; CHAUDHURY, H.; O'CONNOR, D.L. Doing as much as I can do: the meaning of activity for people with dementia. **Aging Ment Health**, v.11, n.4, Jul., p. 384-93, 2007.

RUMOR, P. C. F.; BERNS, I.; HEIDEMANN, I. T. S. B.; MATTOS, L. H. L.; WOSNY, A. M. A promoção da saúde nas práticas educativas da saúde da família. **Cogitare Enfermagem**, Curitiba, v. 15, n. 4, p. 674-680, out./dez. 2010.

SQUARCINI, C. F. R. et al. Um programa de extensão universitária para o cuidado de idosos e seus familiares: a perspectiva de estudantes de educação física. **Rev. Temát. Kairós Geront.,** v. 3, n. 14, p. 39-53, 2011.

ODONTOLOGIA

A VULNERABILIDADE E O PACIENTE DA CLÍNICA- ESCOLA -ODONTOLÓGICA

Revisão de Literatura

OLIVEIRA, Erika Lira
SILVA, Iara
PONTES, Laura Helena Furtado
ROCHA, Kaionara Kathlin Guilherme

INTRODUÇÃO

O artigo 8º da Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos (DUBDH) diz que: "A vulnerabilidade humana deve ser levada em consideração na aplicação e no avanço do conhecimento científico, das práticas médicas e de tecnologias associadas, e que indivíduos e grupos de vulnerabilidade devem ser protegidos e a integridade individual de cada um deve ser respeitada (ONUECC, 2005).

Com isso compreendemos que Vulnerabilidade é a incapacidade de tomar a melhor decisão a fim de se proteger. É possível classificá-la basicamente como vulnerabilidade extrínseca e causada por questões externas, como problemas sociais e culturais, carência de recursos econômicos e baixa escolaridade ou intrínseca decorrente de características internas do indivíduo, como transtornos mentais, déficits intelectuais, não entender sobre o assunto ou doenças, não ter opção quando da procura de um serviço (médico, odontológico ou outros) ou faixa etária (crianças, adolescentes e idosos) (ROGERS W, BALLANTYNE A, 2008).

O comportamento individual é um determinante da vulnerabilidade, o que justifica focar as ações no indivíduo, embora isto não seja suficiente para o controle da situação. Pois, a ideia de fragilidade possui potencial para apoiar as abordagens que visam melhorar a adesão a esses fatores, na medida em que oferta um suporte teórico ampliado, menos tecnicista e mais centrado nas necessidades dos indivíduos (JUSKEVICIUS et al, 2016).

Com a evolução científica, inúmeras transformações nas relações sociais, tem acontecido, suscitando dilemas éticos de todas as naturezas, especialmente no que diz respeito ás diferenças sócio-econômicas. Quando levados em consideração os diversos contextos sócio-culturais em que a bioética é discutida e aplicada, o tema da vulnerabilidade se torna desafio cada vez maior (MORAIS, 2017).

Devido à pobreza, à falta de acesso a serviços de saúde e à discriminação, a bioética tem particular preocupação com essa vulnerabilidade secundária e circunstancial por causa dos riscos que correm as pessoas vulneráveis de serem prejudicadas pela exploração advinda de ações biomédicas realizadas por profissionais da saúde, havendo o risco de que se estabeleçam conflitos morais e dilemas éticos devido à submissão dessas pessoas à condição de objeto de ensino para os futuros profissionais (GONÇALVES et al, 2005).

Contudo a vulnerabilidade, se dá a partir do momento em que o paciente procura a assistência e não tem o conhecimento sobre a mesma, e é essa a importância da humanização no ensino da odontologia na graduação, sendo imprescindível aos alunos e à docência uma aplicabilidade conivente com a expectativa do paciente, diminuindo significativamente essa vulnerabilidade por ele sofrida (GONÇALVES et al, 2005).

Segundo o juramento de Hipócrates, obra do período clássico da cultura grega na Antiguidade, expressa o que se caracterizou como a postura tradicional do médico na relação médico-paciente. Essa postura é baseada em um dos princípios da bioética chamado de beneficência, que preconiza sempre trazer o máximo de benefícios e o mínimo de riscos e danos ao indivíduo submetido à experimentação ou tratamento (CANALLI, 2012).

A ética profissional ou deontologia, que está historicamente relacionada ao exercício das profissões liberais, tem um conteúdo prescritivo e um corpo de normas ou deveres inerentes ao exercício profissional (PYRRHO, et al. 2009).

A fase da escolha profissional, ainda durante a adolescência, muitas vezes, já deve ser permeada por esta reflexão. A escolha por uma profissão é optativa, mas ao escolhê-la, o conjunto de deveres profissionais passa a ser obrigatório. Geralmente, quando jovem, escolhemos a carreira sem conhecer o conjunto de deveres que está prestes a assumir tornando-se parte daquela categoria que escolheu (GLOCK et al, 2003).

A área odontológica, tem sido criticada por seu caráter excessivamente técnico esquecendo-se de aspectos fundamentais, como: a prevenção, a relação paciente profissional mais humanizada e a própria ética do cotidiano, deixando clara a necessidade de uma sensibilização da profissão para tais aspectos (ALMEIDA et al, 2010; PYRRHO et al, 2009).

É contudo, indiscutível a importância do profissional de saúde em transcender a promoção de saúde bucal e acolher o indivíduo que sofre, pois curar na Odontologia ultrapassa o campo do conhecimento científico, onde a atuação odontológica oscila no equilíbrio entre a habilidade técnica, a formação científica e a visão humanista da promoção da saúde. É importante a relação humanizada no atendimento odontológico quando se percebe que a evolução científica e técnica foi marcada pelo descompasso em relação à qualidade do contato humano (GUERRA et al, 2014).

Com a implantação do Sistema Único de Saúde (SUS) a saúde pública brasileira foi direcionada para ações preventivas, humanizadas e integrais, ou seja, novas práticas de saúde exigem novo perfil na formação dos profissionais. A qualidade do atendimento profissional no SUS está relacionada ao perfil do profissional generalista, de sensibilidade social e competência técnica. Dessa forma, as faculdades vêm desenvolvendo mudanças em seus currículos, valorizando igualmente o saber científico e a visão humanista. Os frutos dessa formação serião profissionais cientes da realidade enfrentada pela população e pela saúde pública no Brasil (CAVALCANTI et al, 2010).

Esses serviços de saúde são uma resposta humana e ética à vulnerabilidade das pessoas nos diversos momentos de seu ciclo de vida. Frente à vulnerabilidade humana, torna-se urgente e necessário assumir o cuidado e a dádiva como proposta ética, numa atitude de solidariedade e responsabilidade mútuas (JUSKEVICIUS et al, 2016).

O serviço público odontológico também atribuiu prioridade para a promoção da saúde, por meio da expansão da atenção primária. Essa política ainda está em fase de expansão, mas já há indicações favoráveis quanto a seu efeito de redução das desigualdades no atendimento em saúde bucal (FRAZÃO et al, 2009). É necessário, portanto, discutir e repensar a prática profissional como prática humanizada e humanizadora, tentando conciliar o interesse profissional com as necessidades do paciente.

Quanto ao impacto da PNSB (Programa Nacional de Saúde Bucal) sobre as desigualdades em saúde bucal, o incremento de cirurgiões-dentistas no SUS foi consideravelmente maior nas regiões Norte e Nordeste, e outros estudos corroboram para o maior aporte de recursos nas cidades com piores indicadores socioeconômicos, numa tendência pró-equidade (ALVES et al, 2011).

As clínicas odontológicas de ensino, por sua vez, têm maior habilidade no seu cotidiano em relação a algumas situações peculiares tendendo a potencializar problemas e conflitos que normalmente fazem parte da rotina de instituições que prestam atendimento de saúde à população através dos estudantes. Isto acontece principalmente porque as pessoas ali atendidas são colocadas na condição, mesmo temporária, de objeto de ensino para os futuros profissionais (GONÇALVES et al, 2007).

O uso de pacientes para ensinar estudantes da área da saúde não viola necessariamente princípios éticos de relacionamento desde que se tenha certeza de que os pacientes estão devidamente informados sobre a realidade das instituições de ensino, que não sejam submetidos a riscos desnecessários que existam e sejam cumpridas regras rígidas quanto aos princípios do

respeito à autonomia do paciente e da confidencialidade das informações obtidas durante o tratamento (GONÇALVES et al, 2007).

O desenvolvimento das relações interpessoais é fundamental para que se estabeleça um melhor entendimento entre a pessoa assistida e o profissional. Onde o profissional tem que pensar no indivíduo como um "ser" e não apenas se preocupar com a sua sintomatologia. As pessoas desejam profissionais capazes tecnicamente, mas almejam também o aspecto humano nas relações sociais. Portanto, é necessário dar um significado mais humanístico à prática odontológica, pois, quanto mais o Cirurgião-dentista compreendre as pessoas que o procuram, mais positivo serão tratamento (MOTA et al, 2012).

Por fim, compreender que se faz mister trabalhar em equipe de saúde, ou seja, em conjunto com os demais setores da sociedade, participando da construção da consciência sanitária, numa movimentação que transcende a dimensão técnica da Odontologia, para ampliar racionalmente o acesso a uma assistência em saúde bucal integral, cujas "linhas do cuidado" (da criança, do adolescente, do adulto e do idoso) tenham fluxos de referência e contra referência definidos, enfatizando-se o acolhimento e o compartilhamento (MORAIS, 2017).

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Desde 1884 que considerações sobre o ensino sistematizado de Odontologia no Brasil foi instituído através de um Decreto de número 9.311, onde a prática de uma incipiente atividade já existia no país, antes mesmo dessa data, através da atuação de barbeiros e mestres-cirurgiões. Ambos tinham autorização para realizar cirurgias, tirar dentes e sangrar – procedimentos rudimentares altamente conhecidos naquela longínqua época. Já havia, porém, naquela tempo, exigência cada vez maior de um procedimento mais técnico (MORAIS, 2017).

Daí através dos comitês de ética, surgiu o Termo de Consentimento, que é de grande relevância, para que o usuário fique ciente do que será proposto a ele, em relação as práticas de aprendizado advindas dos discentes (DINIZ, D.; GUILHEM, D., 2002).

A responsabilidade do cirurgião-dentista pode ser entendida como obrigações de ordem penal, civil, ética e administrativa, às quais está sujeito no exercício de sua atividade. Assim, se comprovado um resultado lesivo ao paciente – por imprudência, imperícia ou negligência –, o cirurgião-dentista estará sujeito às penalidades previstas no Código Civil, sendo obrigado a satisfazer o dano e indenizar segundo a consequência provocada (SILVA et al, 2009).

Frente a toda essa conjuntura, os atos profissionais devem sempre ser ou estar de acordo com os preceitos legais. Dessa maneira, os que contrariem um dispositivo legal são ilegais, por apresentarem-se contrários ao Direito. Segundo a Lei Civil Brasileira, é ato lícito aquele que se fundamenta no Direito e ato ilícito o que contraria a lei, ou seja, afronta o Direito, fugindo das determinações legais, sendo, consequentemente, um crime, que pode ser civil ou criminal, de acordo com a lei que venha a ser ofendida pelo comportamento em questão (SILVA et al, 2009).

Todavia, pacientes ainda sofrem de necessidades não atendidas e ficam em situação de vulnerabilidade, ou seja, frágil e passível de sofrer danos. As pessoas que procuram a clínica odontológica de ensino encontram-se em tal situação pois o fazem frequentemente em busca de serviços que não estão disponíveis na rede pública de atendimento odontológico e pelos quais não têm condições de pagar.Eles começam um tratamento odontológico e dependendo do cronograma, tem que ser remanejado para outro semestre, assim muitas vezes, não terminando o tratamento, por falta de assistência seja ela pública ou mesmo na instituição que iniciou o tratamento (GONÇALVES, 2007).

Apesar da demanda crescente da sociedade em relação aos serviços de qualidade gerarem uma necessidade de mudanças nas características destes, e maior exigência para com os serviços na área de saúde a qualidade na organização destes setores, pode ser interpretada e representada de formas subjetivas como: a preocupação constante em criar e manter entre todos os que estão ocupados nas organizações de saúde, administradores e funcionários, o entendimento quanto à

estrutura e ao processo das intervenções; a preocupação quanto aos resultados para satisfazer as necessidades emergentes e as demandas explícitas dos usuários. Finalmente, a administração da qualidade das organizações de saúde tem como resultados esperados a melhoria da eficiência com eficácia, a melhoria no uso dos recursos e consequentemente melhor qualidade de vida (FADEL et al, 2009).

Ainda de forma adversativa se tem outra problemática não menos grave, que é a dos profissionais que privilegiam o atendimento de amigos, conhecidos ou parentes expõe o uso de outros critérios para a distribuição de vagas que não os previamente determinados pela instituição, ficando caracterizado um abuso da autoridade desses profissionais, que desrespeitam as pessoas que aguardam por atendimento (GONÇALVES, 2007).

Ressaltando a efetividade, eficiência e eficácia que desempenham papel importante e são intrínsecos em muitos momentos da prática odontológica, requerendo atenção especial quando da elaboração das políticas públicas de saúde bucal. Necessita-se para tanto de eficiência e eficácia da gestão pública, para melhorar a saúde bucal da população e reduzir as iniquidades, sendo fundamental que o profissional de saúde bucal desempenhe um papel de participante ativo como membro na implementação de políticas públicas para essa área. Em qualquer política de saúde bucal, portanto, faz-se presente a questão dos recursos humanos capacitados (TRINDADE et al, 2014).

Todo o processo só obtém êxito quando se torna para todos importante o vínculo emocional e de confiança com o paciente, através de um tratamento humanizado, já que muitos possuem experiências negativas relacionadas a Odontologia, repercutindo positivamente no atendimento (MOTA et al, 2012).

Contudo, se faz necessário uma reorganização na saúde bucal em todos os níveis de atenção, tendo o conceito do cuidado como eixo de reorientação do modelo, respondendo a uma concepção de saúde não centrada somente na assistência aos doentes, mas, sobretudo, na promoção da boa qualidade de vida e intervenção nos fatores que a colocam em risco — pela incorporação das ações programáticas de uma forma mais abrangente e do desenvolvimento de ações intersetoriais (TRINDADE et al, 2015).

A satisfação do usuário é um dos fatores que determina a qualidade do atendimento nos serviços de saúde, e por meio dela se obtêm dados sobre expectativas e se buscam soluções para a melhoria do serviço prestado (SAITO, MARTINS, LEMOS, 2008).

Diante de todo esse cenário pouco explorado, o desenvolvimento de atividades extramuros, em interação com a comunidade, é capaz de sensibilizar os alunos frente à realidade social na qual atuam e com isso contribuir para formação de um profissional diferenciado, comprometido com a saúde bucal coletiva (TAKEMOTO et al, 2016).

Com isso, podemos ter em mente, que os principais problemas na área de Odontologia, é a humanização atrelada ao atendimento odontológico juntamente com situações éticas, e que a atenção humanizada no atendimento deve ser compreendida como o ato de tratar bem os pacientes, com respeito, confiança e visão ampliada do ser humano, compondo uma relação de vínculo profissional, sabendo que ele está ali vulnerável em relação ao conhecimento científico. No entanto, cabe aos profissionais o dever de deixá-los informados sobre todo procedimento executado e a vontade para perguntar e contribuir para um resultado final de excelência (LIMA et al, 2010).

MÉTODOS

Revisão de literatura da produção científica sobre a vulnerabilidade e o paciente da clínica odontológica, em âmbito acadêmico e profissional envolvendo os interesses e direitos dos pacientes, onde, foram indexados artigos das seguintes bases de dados: Biblioteca virtual de Saúde (BVS), BIREME, Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Com a utilização das seguintes

palavras chaves: Odontologia humanizada, atendimento ético, atendimento odontológico, abordagem ao paciente e vulnerabilidade com o paciente. Entre os anos de 2014 a 2019. A busca por artigos mais antigos também foi utilizada, pelo fato de ser uma temática pouco abordada na literatura e por terem uma grande relevância para o estudo efetuado.

RESULTADO E DISCUSSÃO

Mediante a explicação do conceito de vulnerabilidade, Juskevicius et al, 2016 afirma que é a incapacidade de tomar a melhor decisão a fim de proteger os próprios interesses. Especificando para a área da saúde é ser leigo de informação científica sobre determinados procedimentos.

Para Capalbo et al. 2014, os avanços tecnológicos, comportamento ético e cuidados voltados às necessidades dos pacientes precisam estar estreitamente articulados no exercício do atendimento humanizado na Odontologia, observaram que os acadêmicos de um Curso Noturno de Odontologia de uma instituição pública do Estado de São Paulo em um percentual de 65% relataram ter recebido ao longo do curso informações e conceitos sobre atendimento humanizado em saúde. O acolhimento ao paciente foi considerado palavra de ordem na Odontologia por 82,5% e cerca de 72,5% dos acadêmicos mostraram-se inseguros na articulação entre o conhecimento adquirido e a percepção do conjunto da sociedade e de suas circunstâncias. Para 17,5% dos concluintes o processo de ensino/aprendizagem deu ênfase acentuada à produtividade (cotas clínicas para aprovação).

Segundo Morais 2010, observou-se que a aplicação prática da autonomia é o consentimento, ou seja, é a permissão voluntária para se realização do procedimento, tratamento ou experimento, baseada em informações previamente esclarecidas para o paciente que se expõem. O princípio do consentimento representou um importante avanço na história da bioética, visto que com base nele se pretende coibir estudos e tratamentos feitos sem a permissão de seus participantes/pacientes. Para que seja efetivo, o consentimento e o conhecimento sobre o que será feito devem ocorrer por meio de processo voluntário e ético do profissional executante, baseado em informações claras, fornecidas em linguagem acessível ao público-alvo.

Em 2009, a OPAS, preconiza a inclusão do acolhimento, considerando-se o paciente em sua integralidade biopsicossocial, o que engloba os atos de receber, escutar, orientar, atender, encaminhar e acompanhar, significa a base da humanização das relações, ou seja, "Uma boa saúde é o melhor recurso para o progresso pessoal, econômico e social, e uma dimensão importante da qualidade de vida. Os fatores políticos, econômicos, sociais, culturais, de meio ambiente, de conduta e biológicos podem intervir a favor ou contra a saúde" .

Canalli, et al, 2012 relataram que a consulta odontológica é um momento de grande significado emocional para o paciente, pois se trata de um ato de bastante intimidade. Logo, existe a necessidade da conscientização de que o exercício da Odontologia deve ser revestido de um caráter muito maior e muito mais profundo do que somente recuperar a função e a estética e aliviar a dor do paciente. Há que se considerar ainda que o paciente ao ser atendido de forma mais tranquila e humana, torna-se mais cooperativo.

O trabalho em equipe deve sempre ser voltado para a prevenção de determinados problemas bucais, tendo em vista que, haja uma melhor e mais completa assistência aos pacientes, sendo necessário a organização, bom senso e programas que facilitem essa integração e divisão de prioridades odontológicas, pois as ações na perspectiva do cuidado em saúde bucal têm como base os princípios da universalidade, integralidade e equidade (PINHEIRO et al, 2009).

Enfim, o cirurgião-dentista não pode ignorar o estado emocional dos pacientes, devendo ter uma conduta ética ou seja, respeitar às queixas, os sentimentos do paciente e promover explicação clara dos procedimentos que serão realizados afim de minimizar e até suprimir a

ansiedade dele. Dessa forma, confiança, segurança, tranquilidade e serenidade devem ser encorajadas durante as consultas. O profissional, no entanto, deve reconhecer ainda que o paciente tem o direito de participar (e não apenas ser "informado") das decisões que levam ao delineamento do seu plano de tratamento humanizado (GARBINCAS, 2008).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os avanços tecnológicos reiteram a importância da bioética como instrumento para garantir direitos fundamentais e prevenir ou interromper abusos praticados contra populações ou sujeitos vulneráveis, pois algumas pessoas são mais suscetíveis à vulneração que outras, o que implica em proteções adaptadas às suas necessidades específicas. Estas pessoas devem ser protegidas contra danos ou riscos de participar de pesquisas ou atendimentos simplesmente por serem mais "acessíveis" em razão de suas enfermidades/debilidades ou condições econômicas inferiores. Observa-se uma relação íntima da vulnerabilidade com a justiça, exigindo-se mais critérios e restrições éticas para a realização de procedimentos clínicos. É imprescindível reconhecer que a vulnerabilidade não pode ser completamente eliminada, pois não é somente circunstancial. O fato de se exercer autonomia por meio do consentimento livre e esclarecido não suprime a vulnerabilidade, pois sempre há o risco de ser explorada. Daí a necessidade da formação de futuros profissionais éticos, honestos, com uma riqueza de conhecimento, humanizado e que saiba trabalhar em equipe com a consciência de que juntos somos mais, em prol do paciente gerando inclusão e qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A; ALVES, M; LEITE, I. **Reflexões sobre os desafios da odontologia no Sistema Único de Saúde.** Rev. APS, Juiz de Fora, v. 13, n. 1, p. 126-132, 2010.

ALVES, G.; AERTS, D. **As práticas educativas em saúde e a Estratégia Saúde da Família.** Ciência & Saúde Coletiva. v.16, n.1, p.319-325, 2011.

ARTIGOLIMA, E. SOUZA, E. Percepção sobre ética e humanização na formação odontológica. **RGO - Rev Gaúcha Odontol.**, Porto Alegre, v. 58, n. 2, p. 231-238, 2010.

ASSOCIAÇÃO MÉDICA MUNDIAL (AMM). **Declaração de Helsinque da Associação Médica Mundial** (WMA) Fortaleza v.4, n.2, p. 4-9, 2013.

CAPALBO LC, CARMINATTI M, CAPALBO BC, CURY MT, FIORIN LG, WADA CM et al. Atendimento humanizado: perfil e expectativas de odontólogos. **Arch Health Invest**. v.3, n.3, p.15-6, 2014.

CANALLI, C.S.E. et al. Humanization in the relationship between the dentistry professional and his/her patient. **Rev. Odontol. Univ**., São Paulo, v.24, n.3, p. 220-5, 2012.

CAVALCANTI, Yuri Wanderley; CARTAXO, Renata de Oliveira; PADILHA, Wilton Wilney Nascimento. Dental education and the Brazilian Health System: practices and perceptions of undergraduate students. **Arq. Odontol.**, Belo Horizonte, v. 46, n. 4, p. 56-78, 2010.

CANALLI CSE, SILVEIRA RG, MIASATO JM, CHEVITARESE L. Humanização na relação cirurgião-dentista-paciente. **Rev. Odontol Univ Cid São Paulo.** v.24, n.3, p.220-5, 2012.

DINIZ, D.; GUILHEM, D. **O que é bioética ?** São Paulo: Brasiliense, 2002.

FADEL, M. REGIS FILHO, G. **Percepção da qualidade em serviços públicos de saúde: um estudo de caso.** rap — Rio de Janeiro v.43, n.1, p.07-22, 2009.

FERNANDES CF. **Direito de acesso e dever de fornecimento de medicamentos pós-pesquisa clínica: uma avaliação jurídica e bioética** [dissertação]. São Leopoldo: Universidade do Vale do Rio dos Sinos, v.3, n.6, p.123-342, 2011.

FRAZÃO, P, NARVAI, PC. Saúde bucal no Sistema Único de Saúde: 20 anos de lutas por uma política pública. **Saúde em Debate,** v.3 n.81, p.64-71, 2009.

GLOCK, RS. Et al. **Ética profissional é compromisso social.** Mundo Jovem, PUCRS, Porto Alegre, v.6, n.4, p. 4-17, 2003.

GARBIN CAS, GARBIN AJI, DOSSI AP, MACEDO L, MACEDO V. O tratamento odontológico: informações transmitidas aos pacientes e motivos de insatisfação**. Rev de Odontologia da UNESP**. v.37, n.2, p.177-181, 2008.

GONÇALVES, E.R.; VERDI, M.I.M. Vulnerability and teaching odontologic clinic patients, **Rev Brasileira de Bioética, Santa Catarina,** v. 1, n 2, p. 120-184, 2005.

GONÇALVES, E.R.; VERDI, M.I.M. **Os problemas éticos no atendimento a pacientes na clínica odontológica de ensino.** Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro, v.12, n.3, p.123-234 2007.

GUERRA, C. et al. Reflexões sobre o conceito de atendimento humanizado em Odontologia. **Arch Health Invest**, v.3, n.6, p.31-36, 2014.

JUSKEVICIUS, Luize Fábrega; PADOVEZE, Maria Clara. Vulnerabilidade dos pacientes quanto às precauções específicas para doenças infecciosas. **Rev de Enfermagem UFPE on line**, Recife, v. 10, n. 6, p.3688-3693, 2016.

JUSKEVICIUS, L.F.; PADOVEZE, M.C. VULNERABILIDADE DOS PACIENTES QUANTO ÀS PRECAUÇÕES ESPECÍFICAS PARA DOENÇAS INFECCIOSAS. **Rev enferm, Recife**, v. 10, n.4, p. 3688-93, 2016.

MARTORELL, L.B.; NASCIMENTO, W.F.; GARRAFA, V. Social networks, privacy, confidentiality and ethics: exhibition of pictures of patients on Facebook. Interface. **Comunicação Saúde Educação**, v.20, n.56, p.13-23, Botucatu, 2016.

MOTA, D,B,L. et al. Humanization in Dental Care: Reception of the Subjectivity of Patients Assisted by Undergraduate Students Under Training, **Rev Brasileira de Ciências da Saúde**, , v.16, n 4, p. 537-544, João Pessoa-PB, 2012.

MORAIS IM. Vulnerabilidade do doente versus autonomia individual. **Rev Bras Saúde Matern Infant.** v.10, n.2, p.331-6, 2017.

OPAS OP-AdS. **Carta de Ottawa da Organização Pan-Americana da Saúde**. 2009 [cited 2010 21 maio]; Available from: http://www.opas.org.br/coletiva/carta. Access on: April 12, 2019.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E A CULTURA (ONUECC). **Declaração universal sobre bioética e direitos humanos** [Internet]. Genebra: Unesco; 2005 [acesso 26 de maio de 2019]. Disponível: http://bit.ly/2kgv9lt

PHYRRHO, M. et al. Análise bioética do Código de Ética Odontológica brasileiro. **Ciência & Saúde Coletiva**. v.14, n.5, p.1911-1918, 2009.

PINHEIRO, P.M.; OLIVEIRA, L.C. The contribution of receptivity and bonding towards humanization of dental surgeons' practice within the Family Health Program. Interface - Comunic., **Saude, Educ**., Jacarencanga v.6, n.3, p. 03-36, 2010.

PINHEIRO F, NÓBREGA-THERRIEN S, ALMEIDA E, ALMEIDA M. A formação do cirurgião-dentista no Brasil: contribuições de estudos para a prática da profissão. **Rev Gaucha Odontol.** v.57, n.1, p.99-106, 2009.

ROGERS W, BALLANTYNE A. Populações especiais: vulnerabilidade e proteção**. Rev Eletr de Com Inf Inov Saúde** [acesso 26 de maio de 2019]. v. 2, n.2, p.:31-41, 2008. Disponível: http://bit.ly/2jlt9Et

SAITO FSK, MARTINS CAC, LEMOS PE. Assessment of socioeconomic profile and the level of satisfaction of patients assisted at an academic dental integrated clinic. **Rev Brasileira em Promoção da Saúde.** v.21, n.2, p. 137- 143, 2008.

SILVA, R. MUSSE, J. MELANI, R. OLIVEIRA. Responsabilidade civil do cirurgião-dentista: a importância do assistente técnico**. Rev. Dental Press Ortodon Ortop Facial**, Maringá, v. 14, n. 6, p. 65-71, 2009.

TAKEMOTO, M. et al. A inserção do ensino odontológico no sistema único de saúde. **Tecnológica revista científica Uceff**, v. 4, n.1, p. 1- 13, 2016.

TRINDADE, L.L. et al. Uma análise das políticas públicas voltadas para os serviços de saúde bucal no Brasil. **Rev. Bras. Odontol, Rio de Janeiro**, v.72, n.1, p. 1-2, 2015.

A IMPORTÃNCIA DO CIRURGIÃO-DENTISTA DURANTE O TRATAMENTO ONCOLÓGICO

GALVÃO, Anna Karynna
SARMENTO, Clara Maria de Andrade
SILVA, Dayanne Regina Barros de Lima
BARROS, Hayully da Silva
GONDIM, Flávio Murilo Lemos
SOUZA, Breno Estevam Silva

INTRODUÇÃO

O câncer é bastante discutido na atualidade, seja pela inclusão de novos medicamentos ou pelo surgimento de novos estudos e pesquisas realizadas. Segundo o Instituto Nacional de Câncer (INCA), o câncer é o nome dado a um conjunto de mais de 100 doenças que têm em comum o crescimento desordenado de células, que invadem tecidos e órgãos. O processo de formação do câncer é chamado de carcinogênese e, normalmente, progride de forma lenta. Este é um processo complexo que envolve fatores de risco herdados geneticamente e fatores ambientais como a alimentação, o tabagismo, o etilismo, a ocupação e a exposição à radiação e/ou a agentes químicos (INCA, 2018).

Idealmente, os pacientes oncológicos devem ser examinados pelo cirurgião dentista logo após o diagnóstico da doença, para que o tratamento odontológico anteceda o tratamento oncológico. Esta ordem é de extrema importância para que se faça a adequação do meio bucal através da eliminação de fontes de traumas e de acúmulo de biofilme, como dentes supranumerários, aparelhos ortodônticos, restaurações fraturadas e, consequentemente, evitar infecções endodônticas e da mucosa bucal, para que não ocorram complicações durante o tratamento antineoplásico, como inflamação gengival, que pode gerar sangramentos espontâneos (ALBUQUERQUE et al, 2007).

Os fatores de risco podem ser relacionados à idade, álcool, fumo, exposição solar, Infecções virais: HPV (16 e 18), genético, nutricionais, hábitos nocivos, medicações, entre outros. Os métodos tradicionais de tratamento oncológico são: cirurgia, radioterapia e a quimioterapia e estas tem sido muito efetiva, porém estão associadas a efeitos colaterais significantes, incluindo toxicidade aos tecidos. (ANTUNES et al, 2004).

O tratamento antineoplásico sem acompanhamento do cirurgião dentista pode resultar em nutrição deficiente, atraso na administração ou limitações nas dosagens dos quimioterápicos, levando à necessidade da interrupção temporária ou definitiva do tratamento, limitando-o e, assim, comprometendo o controle da doença e as taxas de sobrevida (ALBUQUERQUE et al, 2007).

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O câncer oral é considerado como um dos maiores problemas de saúde pública, em muitas partes do mundo, inclusive no Brasil, não somente em virtude das altas taxas de incidência e prevalência, mas principalmente devido aos baixos índices de sobrevida, apesar dos avanços na terapêutica oncológica (MELO et al, 2009). Na maioria dos casos, a detecção acontece tardiamente, verificando-se que no momento do diagnóstico, a doença já se encontra em estágio considerado avançado (FALAKI et al, 2011).

Mundialmente, o câncer bucal é o décimo primeiro câncer mais comum, com uma incidência relatada especialmente alta no subcontinente indiano, Austrália, França, Brasil e África do Sul (NEVILLE et al., 2009).Pode ser considerado o câncer mais comum da região de cabeça e pescoço, excluindo-se o câncer de pele (SASSI et al., 2009).

O paciente oncológico se submetido a um tratamento quimioterápico vai sofrer uma enorme imunossupressão decorrente da inibição ou destruição de células não diferenciando as células neoplásicas das normais, essa ação sistêmica acarreta diferentes efeitos colaterais ao paciente. Dentre esses efeitos colaterais estão as manifestações orais que pode interferir do decorrer do tratamento médico, gerando complicações sistêmicas e um aumento do tempo de internação do paciente (SANTOS, 2014; HESPANHOL et al., 2010; ABRAMOFF et al, 2015).

Dentre estes efeitos, destacam-se, na cavidade bucal, o comprometimento da integridade dos tecidos e órgãos, podendo resultar em mucosite, gengivite, candidíase, xerostomia, trismo, cárie, osteorradionecrose, disfagia, perda ou alteração do paladar, infecções oportunistas, celulite e erupções na mucosa (CENTURION et al, 2012).

A literatura também relata que a cárie não é efeito direto da radiação e sim secundário a xerostomia. Trata-se, portanto, de uma cárie rampante, que destrói a coroa expondo a raiz do dente. Guardadas as devidas proporções, a cárie de radiação, nada mais é que o resultado da diminuição do fluxo salivar, com manutenção da oferta de carboidratos cariogênicos e deficiência de higienização bucal. Nos irradiados somam-se a este quadro as alterações de viscosidade e pH salivar, dentre outras. Cuidados especiais com a higiene bucal, avaliações odontológicas periódicas e aplicação de flúor diário são medidas que devem ser instituídas aos pacientes para prevenir a cárie de radiação (VIEIRA et al, 2005).

Ademais, a mucosite é uma das manifestações mais comum no paciente oncológico que pode resultar em mielossupressão, citotoxicidade direta dos quimioterápicos utilizados na terapia antineoplásica, supressão imunológica ou hiper-reatividade, se não for tratada corretamente, pode evoluir para úlceras severas e doloridas que impedem a alimentação e hidratação correta. O comprometimento nutricional tem um impacto negativo no estado geral do indivíduo e, muitas vezes, requer a internação do paciente (ABRAMOFF et al, 2015; HESPANHOL et al., 2010). Outrossim, a disfagia é a dificuldade de deglutir é explicada nos pacientes irradiados na cabeça e no pescoço pela falta de lubrificação do bolo alimentar, presença de infecção oportunista e dor na mucosa bucal, frequentemente ulcerada (Lima et al., 2013).

A disgeusia é explicada pela atrofia gradativa das papilas gustativas por ação da radioterapia e aumento da viscosidade da saliva. Se a mucosa olfatória estiver no campo de irradiação ou receber irradiação secundária o paladar será ainda mais prejudicado. Com o término do tratamento, o paladar pode se restabelecer em aproximadamente 4 meses, entretanto alguns pacientes referem não apresentar remissão do quadro (Mendonça et al, 2015).

A Osteorradionecrose é uma complicação decorrente da radioterapia que resulta em danos irreversíveis aos osteócitos e ao sistema microvascular, o osso afetado torna-se hipóxico, hipocelular e hipovascularizado. É decorrente do osso não cicatrizado que evolui para necrose, com ou sem a presença de infecções. O quadro clínico é caracterizado por dor intensa, formação de fístula, sequestros ósseos, ulceração da pele com exposição da cortical e, por fim, fraturas patológicas. São fatores predisponentes para osteorradionecrose: higienização oral deficiente, dentes em más condições, trauma ósseo, doença periodontal, localização anatômica do tumor, quimioterapia combinada e exodontias (Pereira et al., 2008; SANTOS, 2014)

O paciente irradiado deve receber atenção especial na orientação de higiene, profilaxia dentaria e fluorterapia, afim de manter os dentes íntegros no arco sem a necessidade de intervenção cirúrgica ou periodontal. Para o tratamento da doença periodontal a raspagem deve ser realizada de preferência manualmente. Adequação do

meio bucal com curetagem de tecido cariado, remoção de restaurações infiltradas com aplicação posterior de ionômero de vidro (Pereira et al., 2008).

As manifestações bucais advindas do tratamento oncológico são previsíveis, e a compreensão dos sinais e sua relação com as drogas ou a radiação utilizada facilitam a prevenção e o tratamento oferecendo assim qualidade de vidas para esse paciente (HESPANHOL et al., 2010; KROETZ, Czlusniak, 2003).

A avaliação odontológica previamente ao tratamento anti-neoplasico é essencial, pois permite observar as necessidades de tratamento odontológico prévio ao inicio do tratamento. Nessa avaliação deve-se ter como conduta a busca por possíveis focos de infecção, restaurações fraturas, orientações de higiene bucal e se necessário tratamento de doença periodontal (Nguyen, 1992).

METODOLOGIA

Foi realizada uma busca na base de dados Pubmed e através da Biblioteca Virtual em Saúde (Bireme), utilizando os seguintes termos "oral care and oncological patients" e "oral manifestations and chemotherapy". Foram incluídos estudos relacionados ao tema e indexados na base, de livre acesso publicados até Janeiro de 2019. Após uma leitura inicial dos resumos, alguns foram selecionados para uma lida na íntegra e extraído dados correspondentes a revisão.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, fica evidente que o paciente oncológico é um paciente que demanda cuidados de uma equipe multidisciplinar com a necessidade da presença do cirurgião-dentista que pode agir evitando futuras complicações e manifestações orais a esse paciente que é fragilizado. E esse profissional pode atuar previamente, durante e após o tratamento proporcionando ao paciente qualidade de vida.

REFERIÊNCIAS

Albuquerque RA, Morais VLL, Sobral APV, et al. Protocolo de atendimento odontológico para pacientes oncológicos Revista de Odontologia da UNESP. 2007; 36(3): 275-280

Antunes SA, Crelier AC, Ribeiro AA, Pinheiro CT, Pereira MA, Monteiro MCP, et al. Como o cirurgião dentista deve atender o paciente oncológico Rev Int Estomatol. 2004;1(1):30-8

Centurion BS, Garcias AS, Rubira-Bullen IRF, Santos PSS, et al. Avaliação clínica e tratamento das complicações bucais pós quimioterapia e radioterapia Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent. vol.66 no.2 Sao Paulo Abr./Jun. 2012

Hespanhol Fl, Tinoco EMB, Texeira HGC, Falabela MEV, Assis NMSP. Manifestações bucais em pacientes submetidos à quimioterapia. Ciência & Saúde Coletiva, 15(Supl. 1):1085-1094, 2010.

Instituto Nacional de Câncer. O que é câncer?. Rio de Janeiro: INCA; 2018. [acesso em: 14 de fevereiro de 2019]. Disponível em URL: https://www.inca.gov.br/o-que-e-cancer.

Kroetz FM, Czlusniak GD. Alterações bucais e condutas terapêuticas em pacientes Infanto-juvenis submetidos a tratamentos Anti-neoplásicos*. Biol. Health Sci., Ponta Grossa, 9 (2): 41-48, jun. 2003.

Lima ADS. Radioterapia de neoplasias malignas na região de cabeça e pescoço – o que o cirurgião-dentista precisa saber. Ver Odonto Ciência. 2003;16(33):131-5.

Mendonça EF, Carneiro LS, Silva JB, Silva CM, Palmeira GBLS. Complicações bucais da quimioterapia e radioterapia no tratamento do câncer. Rev ABO Nac. 2005;13(3):151-7

Nguyen AMH. Dental management of patients who receive chemo and radiation therapy. Gen Dent. 1992;40:305-11.

Pereira JV, Souza FEC, Alves PM, Araújo CRF, Gomes DQC. Avaliação de Streptococcus Mutans e velocidade do fluxo salivar em pacientes com câncer de cabeça e pescoço submetidos à quimioterapia e radioterapia. Pesq Bras Odontoped Clin Integr. 2008; 8(3):295-9.

Santos, Felipe de Carvalho, TRATAMENTO ODONTOLÓGICO EM PACIENTES COM CÂNCER: REVISÃO SISTEMÁTICA. 2014. 22f. Dissertação de conclusão de curso – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2014.

Vieira FV, Cherubini K, Figueiredo MAZ. Manejo da Osteorradionecrose em Pacientes Submetidos à Radioterapia de Cabeça. Rev Odonto Ciência – 2005;20(47).

DIABETES E A RELAÇÃO COM A ODONTOLOGIA

SANTOS, Thayana Karla Guerra Lira
PAULO, Alana Cândido
MARACAJÁ, Anne Karolinne Santana
SILVA, Jeberson Barbosa
ARAÚJO, Enoque Fernandes

INTRODUÇÃO

O Diabetes é uma síndrome caracterizada pela presença de níveis elevados de glicose no sangue. A glicose é um açúcar proveniente da dieta, e, uma vez ingerido, é absorvido pelo intestino, passando à circulação sanguínea, onde fica disponível para as células. As células-beta das ilhotas de Langerhans, localizadas no pâncreas, ao detectarem pequenos aumentos de glicemia, secretam insulina, que faz com que essa glicose seja armazenada pelas células (SINGI G, 2005; VARELLIS MLZ, 2005).

Além das complicações sistêmicas crônicas, o diabetes mellitus também está relacionado a complicações bucais. Dentre estas, a doença periodontal é a mais importante, sendo considerada a sexta complicação clássica do diabetes.

A estreita relação entre o início, a instalação e a progressão da doença periodontal e a presença do diabetes mellitus como fator predisponente tem sido motivo de preocupação dos cirurgiões-dentistas (BRANDÃO *et al*, 2011). Desse modo, o objetivo deste trabalho é revisar a literatura sobre a relação entre diabetes e a odontologia, e assim buscar compreender os fatores que levam a existência dessa relação.

REVISÃO DA LITERATURA

O diabetes mellitus consiste em um grupo de doenças metabólicas, caracterizadas pela hiperglicemia resultante da falha na secreção ou na ação da insulina, sendo dividida em dois tipos principais: tipo 1 (diabetes insulino dependente) e tipo 2 (diabetes não insulino dependente) (ALMEIDA et al, 2015). Há na literatura ainda, a existência da Diabetes tipo Gestacional. Sua incidência é variável, sendo estimada em 3% a 8% das gestantes (MAGANHA CA *et al* 2003).

O diabetes mellitus tipo I é diagnosticado em crianças e adultos jovens e ocorre por destruição autoimune das células nas ilhotas de Langherans do pâncreas com drástica redução na produção de insulina. O DM tipo I é geralmente associado às formas mais graves de doença periodontal (MEALEY et al, 2006; MENDES *et al*, 2011).

O diabetes tipo II acomete adultos, geralmente a partir dos 40 anos, sendo sua principal característica o aumento na resistência à ação da insulina, o que desencadeia a hiperglicemia crônica (MEALEY *et al*, 2006; MENDES *et al*, 2011). O tipo II está relacionado à alteração na produção e resistência celular à insulina (alterações na molécula de insulina ou alterações nos receptores celulares deste hormônio) (ALMEIDA *et al*, 2015), geralmente ligado à obesidade, o que contribui para a resistência a insulina através elevação dos ácidos graxos livres circulantes (AUYEUNG *et al*, 2011), e também se associa à síndrome metabólica. Pacientes com DM tipo II apresentaram 11 vezes mais risco para a perda de osso alveolar durante um período de dois anos em comparação a indivíduos sem diabetes (ALMEIDA *et al*, 2015).

As pacientes com Diabetes Gestacional apresentam uma diminuição ainda mais acentuada da sensibilidade periférica à insulina, como no diabetes tipo 2, além de uma secreção diminuída de insulina, explicando os picos pósprandiais. Entretanto, a

fisiopatologia do DMG não está totalmente elucidada. Se todas as gestantes fossem resistentes à insulina, a incidência do DMG seria superior aos níveis encontrados (MAGANHA CA *et al,* 2003).

O paciente com diabetes apresenta também uma resposta exagerada da imunidade inata com disfunção dos linfócitos polimorfonucleares, o que reduz a defesa do hospedeiro e promove a persistência das bactérias no interior dos tecidos (LALLA *et al*, 2011).

A influência do diabetes na saúde periodontal é bem sedimentada na literatura odontológica. Estudos relacionam a incidência e a severidade da doença periodontal em pacientes portadores de diabetes mellitus com controle metabólico inadequado. Há evidências para considerar o DM como fator de risco para a doença periodontal. Do mesmo modo, estudos também demonstram que as infecções periodontais afetam negativamente o controle glicêmico (BELLO *et al*, 2011). Seguindo o mesmo raciocínio, estudos clínicos que realizaram tratamento periodontal em pacientes com DM mostraram melhoras no controle glicêmico, o que comprova que a inflamação periodontal interfere no controle dos níveis de glicose (BELLO *et al*, 2011).

A inter-relação entre diabetes e doença periodontal representa um exemplo de como uma doença sistêmica pode predispor uma infecção oral, e de como uma infecção oral pode exacerbar uma condição sistêmica (ALMEIDA et al, 2015). Desse modo, tal relação é bidirecional, ou seja, o tratamento periodontal também pode influenciar no controle glicêmico de pacientes com diabetes mellitus (MAEHLER *et al,* 2011).

O diabetes induz alterações no fenótipo das células imunes e elevação nos níveis séricos de citosinas pró-inflamatórias; bem como pacientes com periodontite avançada também apresentam tais alterações. Prabhu et al (1996). afirmam que há aumento de TNFα e IL-1β na corrente sanguínea durante a periodontite. As infecções sistêmicas aumentam a resistência tecidual à insulina. Isso impede a glicose de entrar nas células-alvo e causa elevação dos níveis de glicose sanguíneos, o que requer produção pancreática aumentada de insulina para manter a glicemia em níveis normais (MAEHLER *et al*, 2011).

Os mecanismos pelos quais o diabetes pode contribuir para a periodontite incluem mudanças vasculares, disfunção de neutrófilos, síntese de colágeno e predisposição genética, além de mudanças na microbiota gengival (PAPAPANOU et al, 1999; SILVA et al, 2010).

Hoje é bem estabelecido que a doença periodontal é mais prevalente e mais severa em pessoas com diabetes do que nos pacientes sem diabetes (KATZ et al, 2001; MAEHLER et al, 2011). Em virtude da alta prevalência de periodontite em pacientes com DM, LOË (1993) e FREITAS et al (2010), já haviam afirmado que a periodontite poderia ser considerada a sexta complicação do diabetes(TAYLOR *et al,* 1996); MAEHLER et al, (2011) explicaram que a periodontite é capaz de influenciar no controle glicêmico.

As possíveis trajetórias patofisiológicas em comum entre DP e DM vêm sendo testadas por diversos autores, incluindo aquelas associadas à inflamação, à resposta do hospedeiro alterada e à resistência a insulina (MAEHLER et al, 2011; ANDERSEN et al, 2006).

O cirurgião-dentista deve estar atento e suspeitar previamente de uma diabetes mellitus não diagnosticada, assim, na anamnese deve incluir perguntas relativas à poliúria, polifagia, polidipsia e perda de peso. Além disso, há fatores de risco que contribuem para o desenvolvimento da doença e que podem ser avaliados como, a hereditariedade, seguido pela obesidade, idade, hipertensão, níveis altos de triglicerídeos, colesterol e o fator imunológico completam (SOUSA *et al*, 2003).

O exame clínico deverá ser rígido e minucioso (MADEIRA *et a*l, 2005). É importante a realização de exame cuidadoso para avaliação do estado da mucosa, língua e dentes (Alves *et al*, 2006), em todas as consultas, pois o paciente pode apresentar algumas ou todos os tipos de manifestações bucais inerentes ao descontrole do nível de glicose sanguínea, devendo, portanto, o dentista encaminhá-lo ao endocrinologista (MENDES *et al*, 1999).

Para evitar o aparecimento de desequilíbrios metabólicos indesejáveis durante o procedimento, é importante que o cirurgião-dentista tome devidas precauções como, checagem da glicemia capilar com glicosímetro antes, durante e após a consulta (Alves *et al*, 2006; Santos *et al*, 2010) certificação do uso correto de medicamentos, priorização de consultas curtas, no meio da manhã, com o uso de tranquilizantes ou sedação complementar, quando precisos e prescritos pelo médico, redução do risco de estresse físico, emocional e de infecção, orientação da higiene oral e dieta adequada, manipulação de tecidos bucais em menor tempo para processo rápido de cicatrização, aferição da pressão arterial (PA) antes e depois das consultas e pulsação antes, durante e depois da anestesia (SONIS *et al*, 1996).

Deve-se solicitar exames laboratoriais como, o hemograma completo, o nível de glicemia em jejum e coagulograma logo no início do tratamento odontológico. Pois, apesar dos pacientes estarem tomando a medicação corretamente, e realizando dieta adequada, eles podem apresentar focos de infecção oral por estarem descompensados. O exame radiográfico panorâmico anual é muito importante para a detecção desses focos infecciosos, bem como radiografias periapicais quando se suspeitar de lesões periapicais, necrose pulpar e focos isolados de infecção (MENDES e*t al*, 1999). No caso de pacientes suspeitos com diagnóstico confirmado através dos exames laboratoriais, encaminhar para o endocrinologista (SOUSA *et al*, 2003).

Referente ao uso de anestésicos durante o atendimento odontológico é contraindicado o uso de anestésicos com vasoconstritor do tipo adrenalina nestes pacientes, porque este hormônio irá provocar quebra de glicogênio em glicose, podendo resultar em hiperglicemia. Por isso tende-se a escolher a prilocaína com felipressina, por este vasoconstritor não causar alteração na pressão arterial. A felipressina pode ser usada em pacientes com diabete tipo I e II expõe (CARVALHO, 2013). De acordo com os conhecimentos atuais sobre a epinefrina (adrenalina), sabe-se que ela apresenta um efeito farmacológico oposto ao da insulina sendo possível o paciente diabético descompensado ou instável estar vulnerável aos efeitos desse hormônio (NETO *et al*, 2012).

Alguns antiinflamatórios não-esteróides, como o Ácido Acetil Salicílico (AAS), podem competir com os hipoglicemiantes orais pelos mesmos sítios de ligação com proteínas plasmáticas, deslocando-as e impedindo a ligação destas. Assim, esses hipoglicemiantes podem ter seu efeito potencializado ocasionando um quadro de hipoglicemia (SANTOS *et al*, 2010; ANDRADE, 2006). Os anti-inflamatórios mais indicados para pacientes diabéticos são benzidamina e diclofenaco (BRANDÃO *et al*, 2011). Dipirona ou paracetamol são os analgésicos mais indicados em caso de dor ou desconforto de intensidade leve (ALVES *et al*, 2006). Em pacientes com a doença controlada, quando há a necessidade de procedimentos mais invasivos com formação de edema e sintomatologia dolorosa mais intensa, drogas como betametasona ou dexametasona em dose única de 4mg, em adultos, podem ser utilizadas com segurança (SANTOS *et al*, 2010; ANDRADE, 2006). No que concerne aos antibióticos, à prescrição deve ser feita nos tratamentos odontológicos que podem provocar bacteremia significativa

(Santos *et al*, 2010), em casos de infecções orais, extrações e antes de qualquer procedimento cirúrgico.

Uma das situações de emergência é a hipoglicemia causada por uma diminuição do nível glicêmico em jejum ou ocasional < 70mg/dL com ou sem sintomas (BRASIL, 2012). Também denominada de coma hipoglicêmico é a reação adversa mais frequente de pacientes diabéticos que fazem uso de dose exagerada de insulina ou ainda quando o paciente ingere pouco alimento, podendo estar associado com uso de hipoglicemiantes orais (MERCK, 2012; ALVES *et al*, 2006). E os principais sinais e sintomas são fraqueza, palpitações, sudorese, fome, nervosismo, cefaléia, confusão mental e perturbações visuais (ALVES *et al*, 2006; SOUSA *et al*, 2003; MONNANZI *et al*, 2001).

Quanto ao tratamento em paciente com hipoglicemia que está consciente: administrar alimento com carboidrato de absorção rápida (de preferência líquido) na dose de 10 a 20 g. Repetindo entre 10 a 15 minutos se necessário. Exemplo de 10 g de carboidrato simples presentes em: 2 colheres de chá de açúcar, ½ copo de refrigerante comum ou suco de laranja e 2 balas, (MERCK, 2012; ALVES *et al*, 2006; SOUSA *et al*, 2003).Quanto ao tratamento em paciente que está inconsciente: não forçar ingestão oral. Dar de 30-50 ml de glicose a 10% por via endovenosa. Crianças < 3 anos dar ½ dose. Encaminhar ao hospital. O quadro pode se repetir e prolongar, especialmente em idosos, quando causada por uma sulfoniluréia (BRASIL, 2012; SOUSA *et al*, 2003).

Outra situação de emergência é a hiperglicemia causada por nível glicêmico em jejum ou ocasional > 250 mg/dL, uma complicação letal com 15% de mortalidade (BRASIL, 2012). Sinais e sintomas iniciais: sonolência, hálito cetônico, polidipsia, poliúria, enurese, fadiga, visão turva e náuseas (BRASIL, 2012; MONNANZI *et al*, 2001; ALVES *et al*, 2006; SOUSA *et al*, 2003).Tratamento: interromper o procedimento odontológico, deixar o paciente confortável, monitorar vias aéreas, aferir a PA e pulso, administrar oxigênio e insulina (Regular) quando da cetonúria a 20% e sem a 10% e encaminhar o paciente ao hospital. Atenção na certificação do diagnóstico, pois a administração de insulina em pacientes com coma hipoglicêmico pode levar a morte (BRASIL, 2012).

METODOLOGIA

Foi realizada uma busca na base de dados Pubmed e através da Biblioteca Virtual em Saúde (Bireme), utilizando os seguintes termos “Doença Periodontal e Condições Sistêmicas”, “Diabetes e as alterações bucais” e “Medicina Periodontal”, assim como: "Periodontal Disease and Systemic Conditions", "Diabetes and Oral Alterations" and "Periodontal Medicine". Foram incluídos estudos relacionados ao tema e indexados na base, de livre acesso publicados até Janeiro de 2019. Após uma leitura inicial dos resumos, alguns foram selecionados para uma lida na íntegra e extraído dados correspondentes a revisão.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da literatura consultada, podemos concluir que, o Diabetes é uma condição sistêmica que tem uma direta relação com a Doença Periodontal, a medida que, a Doença Periodontal aumenta o quadro sistêmico de hiperglicemia no paciente diabético, condição esta que impossibilita o sucesso do tratamento, caso o CD não esteja ciente deste mecanismo.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, DGA et al. Atendimento Odontológico ao paciente diabético tipo 1. Odontologia. **Clín.-Científ**., Recife. 2009; 8(1):13-19.

ALMEIDA, B.B. et al. Condições Periodontais em Portadores de Diabetes Mellitus Atendidos no Centro de Referencia Sul Fluminense de Diabetes e Hipertensão de Vassouras-RJ. **Braz J Periodontol**., v. 25, n. 04, p. 14-23, 2015.

ALVES, C et al. Atendimento odontológico do paciente com diabetes melito: recomendações para a prática clínica. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**, Salvador-Ba. 2006; 5(2):97-110.

ANDRADE, ED. Terapêutica medicamentosa em odontologia: procedimentos clínicos e uso de medicamentos nas principais situações da prática odontológica. 2. ed. São Paulo: **Artes Medicas**, 2006.

AUYEUNG, L. et al. R.Y, et al. Evaluation of Periodontal Status and Effectiveness of Non- surgical Treatment in Patients With Type 2 Diabetes Mellitus in Taiwan for a One-Year **Period**., p. 1–16, 2011.

BELLO, D.M.A. et al. Periodontal Conditions and Metabolic Control Markers in Diabetic Patients. **Pesq Bras Odontoped Clin Integrada**., v. 11, n. 3, p. 357361, 2012.

BRANDÃO DFLMO, SILVA APG, PENTEADO LAM**.** Relação bidirecional entre a doença periodontal e a diabetes mellitus. Odontol. **Clín.-Cient**., Recife. 2011; 10(2):117-120.

BRANDÃO, D. F. L. M. O.; SILVA, A.P.G.; PETEADO,L.A.M.; Relação bidirecional entre a doença periodontal e a diabetes mellitus. Bidirectional relationship between periodontal disease and diabetes mellitus. **Periodontal**.; v. 10, n. 2, p. 117–120, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Básica. Departamento de Atenção Básica. Diabetes Mellitus. **Cadernos de Atenção Básica** – nº 16. Série A. Normas e Manuais Técnicos. Brasília, 2006. 64 p. [Acessos em 17 fev. 2019]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diab etes _mellitus.PDF

COSTA, R. M. at al o paciente diabético na clínica odontológica: Diretrizes para o acolhimento e atendimento. **Revista brasileira de ciências da saúde.** ,v.20, n 4, p.333-340 2016.

FREITAS, A.R. et al. Análise de ensaios clínicos randomizados e a relação entre doença periodontal e Diabetes mellitus. **Rev Odontol UNESP**., v. 39, n. 5, p. 299-304, 2010.

LALLA, E.; PAPAPANOU, P. N. Diabetes mellitus and periodontitis : a tale of two common interrelated diseases. **Nature Publishing Group**., p. 1–11, 2011.

MADEIRO, AT et al. A estreita relação entre diabetes e a doença periodontal inflamatória**.** Odontologia **Clín-Científ**. 2005; 4(1):7-12.

MAEHLER, M.; DELIBERADOR, T.M.; SOARES, G.M.S.; GREIM, R.L.; MAGANHA CA ET.;Tratamento do diabetes melito gestacional. **Rev assoc med bras 2003**; 49(3): 330-4

MAIA, FR et al. Proposta de um protocolo para o atendimento odontológico do paciente diabético na atenção básica. **Revista espaço para a saúde**, Londrina. 2005; 7(1):16-29. Disponível em: URL: www.ccs.uel.br/espacoparasaude

MENDES EC, PEREIRA AAC. Implicações do Diabetes mellitus na odontologia. **Rev. Esc. Farm. Odontol**. Alfenas, Alfenas-MG. 1999; 21(1):5968.

MENDES, R.T; GOIRIS, F.A.; MELLITUS, D. Tratamento periodontal em pacientes com Diabetes Mellitus tipo 1 e tipo 2. **Dental Press Periodontol**., v. 5, n. 4, p. 46–54, 2011.

MERCK - **Manual de Informação Médica: Saúde para Família**. 2 ed. São Paulo: Oceano Grupo Editorial, S.A., 24 sec., 287 cap., 2010. [Acesso em: 05 jan. 2012]. Disponível em: < http://www.manualmerck.net/>

MONNAZZI, MS et al. **Emergências e urgências médicas. Como proceder?.** Revista Gaúcha de Odontologia, Porto Alegre. 2001; 49(1):7-11.

NETO, JNC et al. **O paciente diabético e suas implicações para conduta odontológica**. **Revista Dentística on line – ano 11**, número 23. Bahia, 2012. OCHOA, S. et al. Periodontal condition and tooth loss in diabetic patients. **Biomedica.** vol 32, Bogotá, 2012.

NICOLAU, G.V. Doença periodontal e sua influência no controle metabólico do diabete Periodontal disease and its influence on the metabolic control of diabetes. **RSBO**., v. 8, n. 2, p. 211–218, 2011.

Odontol. **Clín.-Cient**., Recife, 10 (2) 117-120, abr./jun., 2011 www.cro-pe.org.br

OLIVEIRA, F.C., et al. DOENÇA PERIODONTAL E DIABETES MELLITUS – REVISÃO DE LITERATURA. **Revista Gestão & Saúde**, v.16, n.02, p.32-41, abr-jun 2017.

RODRIGUES,K.P.*et al* Percepção de acadêmicos de Odontologia sobre seus conhecimentos para o atendimento odontológico de hipertensos e diabéticos **Revista da ABENO** ,15(4):19-28, 2015.

SANTOS, MF et al**. Abordagem odontológica do paciente diabético um estudo de intervenção.** Odontol. Clín.-Cient., Recife. 2010; 9(4):319-324.

SILVERMAN, S et al. **Fundamentos de medicina oral. Rio de Janeiro**: Guanabara Koogan, c2004.

SINGI G. Fisiologia para odontologia: um guia prático para o cirurgião-dentista atender seus pacientes com segurança. Rio de Janeiro: **Editora Guanabara Koogan; 2005**; p. 106-108.

SONIS, ST et al**. Princípios e prática de medicina oral**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.

SOUSA, RR et al. **O paciente odontológico portador de diabetes mellitus: uma revisão de literatura.** Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada, João Pessoa-PB. 2003; 3(2):71-77.

SOUSA,RR et al. **O paciente odontológico portador de Diabetes Mellitus**. Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada, João Pessoa. (2003).

TÓFOLI, GR et al. **Tratamento odontológico em pacientes com Diabetes Mellitus**. R Assoc Paul Cir Dent. 2005;59(1):306-10.

VARELLIS MLZ. O paciente com necessidades especiais na odontologia: manual prático. São Paulo: **Editora Santos**; 2005. 13, 239-52

YUEN, HK et al. **Adequacy of oral health information for patients with diabetes**. J Public Health Dent. 2009;69(2):135-41.

ZIMPEL, BT et al. **DIABÉTICOS: UMA ABORDAGEM ODONTOLÓGICA.** REVISTA SAÚDE INTEGRADA, v. 10, n. 20 (2017) Edição Especial – ISSN 2447-7079. http://local.cnecsan.edu.br/revista/index.php/saude/index.

FATORES QUE INFLUENCIAM O IMPACTO DA SAÚDE BUCAL NAS ATIVIDADES DIÁRIAS DOS INDIVÍDUOS ADOLESCENTES, ADULTOS E IDOSOS: Revisão de Literatura

OLIVEIRA, Érika Lira
CARVALHO, Giovanna Silva
BEZERRA, Maria Eduarda Porfírio
LEMOS, Carol Ferreira Costa

INTRODUÇÃO

O estilo de vida interfere na qualidade de vida (QV) de cada indivíduo, pois a presença de hábitos não saudáveis, como: o consumo de tabaco, bebidas alcoolicas e drogas durante a adolescência são fatores de risco para o aparecimento de doenças na idade adulta. A adolescência contudo, é a fase mais vulnerável de ser acometida por patologias, devido a falta de maturidade, cuidado, sendo os problemas bucais menosprezados, até os mesmos começarem a interferir nas atividades diárias, como: trabalho, estudo e convívio social (estética) (PEREIRA, 2010; SILVEIRA, 2009; MESQUITA & VIEIRA, 2009).

A adolescência contudo,é uma fase de mudança que retrata risco para a evolução de doenças e é o período onde as atitudes com a saúde bucal são alicerçadas já que o indivíduo passa a ser responsável pela própria higiene, ressaltando a higiene bucal e os hábitos de alimentação saudáveis, pois, quando este comportamento de transição é negligenciado, se torna um fator de risco para a saúde na vida adulta, devido ao estilo de vida sem orientação e desaplicação (LIMA, et al., 2016).

Já a terceira idade pode ser acometida por dores na articulação temporo-mandibular (ATM), luxação da mandíbula, as quais podem estar relacionadas a perda de dentes, próteses desgastadas e mal adaptadas. Devido a fragilidade desse grupo, por apresentarem diminuição da destreza manual que as impossibilita de realizar uma higienização eficaz é fundamental trabalhar de forma preventiva com a promoção de saúde (PRESA & MATOS, 2014).

O aumento da expectativa de vida ocorre em função dos avanços tecnológicos, no campo da saúde, da melhoria das condições de saneamento básico e do conseqüente decréscimo nas taxas de mortalidade entre adultos e jovens, e diminuição da taxa de natalidade. Esses fatores associados fazem com que o fenômeno do envelhecimento populacional ocorra de uma maneira intensa, tanto em países desenvolvidos como em países em desenvolvimento (BELTRÃO; CAMARANO; KANSO, 2004).

O Brasil envelhece de forma rápida e intensa, pois segundo o IBGE (2018), a população idosa brasileira é composta por 29.374 milhões de pessoas, totalizando 14,3% da população total do país. A expectativa de vida em 2016, para ambos os sexos, aumentou para 75,72 anos, sendo 79,31 anos para a mulher e 72,18 para o homem. Esse crescimento representa uma importante conquista social e resulta da melhoria das condições de vida, com ampliação do acesso a serviços médicos preventivos e curativos, avanço da tecnologia médica, ampliação da cobertura de saneamento básico, aumento da escolaridade e da renda, entre outros determinantes (BRASIL 2018).

Este acontecimento ocorre de forma rápida, dentro de um quadro de assistência à saúde ainda pouco preparado para suprir as condições necessárias no que diz respeito à oferta de serviços para melhora da QV e manutenção da saúde desse grupo etário. Neste

aspecto, percebe-se a importância de determinantes sociais, econômicos, organizacionais, culturais e ambientais, visto que estes podem influenciar a procura e o acesso aos serviços de saúde (TUPINAMBÁ, et al. 2018).

Quanto à percepção de saúde bucal entre os idosos, encontram-se variáveis envolvidas não só em relação à capacidade mastigatória auto- percebida, mas as condições funcionais de alimentação, a facilidade de ingestão e digestão dos alimentos, a ausência de dores orofaciais e a ligação com os atos de falar e sorrir. Observa-se que a autopercepção de saúde bucal dos idosos está associada a fatores subjetivos ao invés de objetivos, ou seja, a avaliação da saúde bucal apresenta-se positiva, divergindo da condição clínica encontrada (SANTANA, et al. 2018).

É comum que pacientes com idade mais avançada relatem mais limitações funcionais, desconforto e dor do que pacientes mais jovens. Quanto à percepção do reflexo da higiene bucal observa-se que os indivíduos que menos relatam algum tipo de impacto da saúde bucal na qualidade de vida foram os que alegaram fazer o uso regularmente de escovas de dente, creme dental e fio dental, ao contrário dos que relatavam que tinham o hábito de utilizar apenas um desses instrumentos (MESQUITA & VIEIRA, 2009).

A saúde bucal tem sido de grande preocupação quando da execução das política públicas de saúde, uma vez que a prática mutiladora, comum as classes menos favorecidas, apresentam implicações psicossociais, as quais levam há diferentes formas de comportamento como: timidez, isolamento, relacionados a mudanças biológicas, fisicas, emocionais (FERREIRA, 2013).

É de extrema importância verificar o comportamento da população quanto ao hábito de higiene bucal e ter como objetivo, planejar programas educativos que visem a melhoria da comunidade envolvida, para reduzir o número de biofilme, que é uma doença sacarose dependente (ABEGG, et al. 1997).

Para elaborarmos um programa de promoção para a qualquer grupo etário se faz necessário um levantamento epidemiológico para fornecer informações acerca da situação de saúde ou doença da população alvo e a partir desta informação desenvolver um plano de ação com medidas que possam suprir as necessidades do grupo, assim como, o uso de indicadores sócio dentários são importantes para avaliar a autopercepção dos impactos odontológicos e planejar a oferta dos serviços odontológicos, através deles será possível determinar o grau em que as doenças bucais afetam rotina do indivíduo, analisando desde aspectos funcionais como comer, aspectos psicológicos como humor até aspectos sociais como frequentar locais públicos (GOMES; ABEGG 2007).

Uma vez aumentando a procura e o acesso ao Cirurgião-Dentista pode interagir com o paciente e seus familiares, planejando mudanças no comportamento relativo à saúde e à incorporação de hábitos favoráveis à sua prevenção. Já o educador, dado aos seus conhecimentos das técnicas metodológicas e ao seu relacionamento psicológico com os alunos, influi favoravelmente junto à criança para a construção de hábitos saudáveis. Para que os hábitos de higiene sejam incorporados, a motivação deve ser uma atitude constante. E a participação dos educadores nesse âmbito pode contribuir para o alcance dos melhores índices de saúde e higiene bucal na população brasileira (ANTONIO, et al. 2015).

Contudo o objetivo deste trabalho foi através de uma revisão de literatura relatar fatores que influenciam o impacto da saúde bucal nas atividades diárias de diversas faixas etárias.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A Saúde bucal constitui parte da saúde geral e essencial a qualidade de vida (TESCH, OLIVEIRA; LEÃO, 2007). Todos os indivíduos devem ter uma condição de saúde bucal que lhes permita falar, mastigar, reconhecer o sabor dos alimentos, sorrir, viver livre de dor e desconforto, e se relacionar com outras pessoas sem constrangimento (PERES, 2013). A capacidade de se alimentar e a ocorrência de dor e desconforto podem ser consideradas aspectos positivos e negativos mais relevantes para a QV (FÄGERSTAD, A.; WINDAHL, J.; ARNRUP, K. 2016). A estética dentária também é considerada de grande importância para autoestima e autoconfiança, pois a boa aparência refletida através de um sorriso bonito é um diferencial, pois no mundo contemporânea é de grande relevância a aparência, podendo sofrer exclusão aqueles que a tiverem comprometida, com isso os elementos dentários tem importante papel na vida de cada indivíduo (PAIM, J.; et al. 2011).

Outras alterações bucais interferem negativamente na qualidade de vida como: perdas dentárias, pessoas que tem medo de dentistas e apresentam processo carioso comprometendo a estética, declínio da presença de dentes hígidos, alta prevalência de edentulismo, cáries radiculares, alterações nos tecidos moles, doenças periodontais, más oclusões, doença periodontal, cárie dentária, ausência de utilização de serviços odontológicos (FÄGERSTAD; WINDAHL; ARNRUP, 2016).

A situação sócio-econômica-cultural, por sua vez, também é determinante no auto-cuidado dos agravos bucais aos quais muitas vezes negligenciados. Há muito tempo a perda dentária e o uso de próteses foram consideradas características do processo de envelhecimento. Assim, as consultas para indivíduos edentulos eram tidas como desnecessárias, com o tempo foi se desmistificando devido as dificuldades na mastigação e deglutição em consequência da ausência de dentes (FERREIRA, ANTUNES & ANDRADE 2013).

O tipo de comportamento também pode ser um fator de interferência na saúde bucal, assim como o tipo de alimentação e a natureza do ambiente em que se vive e os agravos, no entanto, pois a ausência dos dentes poodem gerar problemas em vários ambientes, seja no trabalho, na familia ou na sociedade, desencadeando constrangimento, isolamento, depressão e dentre outros problemas comportamentais (PEREIRA, 2010).

OMS (Organização Mundial da Saúde), FDI (Federação Dentária Internacional), IADR (Associação Internacional para Pesquisa Odontológica), formam um grupo que desenvolveram um conjunto de objetivos globais para o ano de 2020 relacionados a saúde bucal com o intuito de padronizar os programas no mundo e combater os problemas mais recorrentes. Essas metas, foram elaboradas a partir das condições básicas existentes e de acordo com o tipo de problema, e devem ser ajustadas de acordo com a situação do local em que será aplicado o programa. Foram identificados 16 problemas: dor, alterações funcionais, doenças infecciosas, câncer bucal e da faringe, manifestações bucais do HIV, noma (estomatite gangrenosa ou cancro oral), trauma, anomalias craniosfaciais, cárie dentária, desenvolvimento de anomalias dentais, doenças periodontais, doenças da mucosa bucal, alterações das glândulas salivares, perdas dentárias, prestação de serviços de saúde e sistemas de informação sobre cuidados da saúde (PINTO, 2014).

O acesso ao serviço de saúde aumentou no Brasil, mas são evidentes as desigualdades sociais e regionais, quanto ao uso dos serviços odontológicos, ainda existem indivíduos que nunca utilizaram serviços odontológicos, pois algumas barreiras de acesso têm sido observadas. Algumas mudanças demográficas ocorridas na

população podem modificar as demandas por serviços de saúde e consequentemente, impactar o acesso a estes serviços (PAIM, et al.2011).

A prevenção ainda é a maneira mais econômica e eficaz de se evitar o desenvolvimento dessas doenças na cavidade bucal. A educação em saúde bucal na fase da adolescência é fundamental para a diminuição do risco à cárie dentária desde à adolescência até a terceira idade, pois esta pode evoluir rapidamente, afetando de forma direta a qualidade de vida (GARBIN, et al. 2009).

O tratamento odontológico pode gerar modificações na melhoria da saúde bucal, geral, na autopercepção de saúde e na adesão dos pacientes aos serviços de saúde, influenciando significativamente no seu bem estar (REZA & NOGUEIRA, 2008). A qualidade de vida passou a ser um dos resultados esperados tanto das práticas assistenciais quanto das políticas públicas de promoção da saúde

MÉTODOS

Foi uma revisão de literatura, fundamentada na busca por artigos científicos entre os anos de 2014 a 2019, também usou-se artigos de outros anos que tinham grande relevância. Utilizando-se como palavras chaves: Saúde Bucal dos idosos, dos adultos, adolescentes, e qualidade de vida, nos bancos de dados do: Google, Scielo, Medline, Pub Med.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Davioglio, et al. 2009, relataram sobre a conduta das pessoas com relação a sua própria saúde bucal, onde a mesma é adaptada por suas vivências pessoais, as quais intervirão como fator resolutivo do comportamento e entendimento na prática de hábitos de sáude bucal, reforçam ainda que os fatores sócio-econômicos, como o nível de escolaridade, e a percepção da necessidade de tratamento atuam como elementos diferenciadores no acesso à saúde, pois influenciam a obtenção de conhecimentos e cuidados.

Haikal, et al. 2014, analisaram a relação da qualidade de vida com a saúde bucal levando a um melhor entendimento das interações entre a compreensão da saúde bucal, ambiente externo, características individuais, comportamento referente à saúde e condições objetivas e subjetivas de saúde. O acesso as informações corretas, cognição das medidas de prevenção e de autocuidado é primordial para a continuação de boas condições de saúde bucal.

Santana, 2018, verificou que as inter-relações entre a saúde bucal com as funções da mastigação e da deglutição se dão pela ausência de dentes no idoso e este fato interfere em uma deglutição eficiente, prejudicando o estado nutricional do idoso, onde os mesmos possuem maiores dificuldades na mastigação com os alimentos sólidos mais duros, como carnes, frutas e verduras cruas e cereais, além de sentirem a necessidade de ingerir líquidos durante a refeição para facilitar a deglutição.

Borrell & Artazcoz, 2008, relataram que por muito tempo, as mulheres desenvolveram um papel cultural de responsabilidade e cuidado familiar, portanto, estariam mais preocupadas com a sua saúde bucal, do que os homens, pois estes apresentam menor preocupação com o impacto das condições bucais na sua qualidade de vida, ao ponto de relatarem o problema apenas quando a condição já se apresenta bastante avançada, com alteração física e dor, tornando-se mais significativa. Isto pode ser atribuído ao fato de as mulheres apresentarem maior exigência na aparência estética do sorriso, o que as tornam mais sensíveis frente à presença de cáries dentárias, além de

condições hormonais e de maior prevalência de doenças sistêmicas que podem influenciar sua saúde bucal (MIETTINEN, O.L.A.H.T.I.S.; SIPILÄ, K; 2012).

Com o aumento da idade existe um maior comprometimento autopercepção de saúde bucal e assim da qualidade de vida relacionada à saúde buca. Existindo diferenças significativas entre pessoas de 45 a 64 anos de idade e pessoas com mais de 65 anos, pois identificam-se que os mais jovens apresentaram maior impacto da saúde bucal nas atividades diárias mesmo apresentando melhores condições bucais, indicando que as necessidades e expectativas individuais podem influenciar no grau de satisfação com a saúde (LOCKER, D.; GIBSON, B. 2005).

A percepção sobre sua saúde bucal pode melhorar a comunicação entre pacientes, pais e a equipe odontológica, permitindo um melhor entendimento das consequências do estado de saúde bucal na vida das crianças e na vida da sua família, podendo priorizar os cuidados (HOLT, 2001).

Segundo Silveira, 2009, em um estudo feito com 3.993 indivíduos com idades de 10 a 19 anos, 20 a 59 anos e mais de 60 anos constatou-se que entre 10 a 19 anos o índice de problemas odontológico é de 61,8% , em relação com indivíduos de 20 a 59 anos que foi resultante de 59,8% já em idosos com mais de 60 anos o número foi bem inferior do exposto acima, com uma porcentagem de 30,2.

A cada dia vivemos em uma sociedade onde o processo de envelheciemento se faz marcante, estimando-se que um em cada dez habitantes seja idoso, os dados do Censo Democrático 2018 revelam que a população brasileira manteve a tendência de envelhecimento dos últimos anos e ganhou 4,8 milhões de idosos desde 2012, superando a marca dos 30,2 milhões em 2017. Em 2012, a população com 60 anos ou mais era de 25,4 milhões. Os 4,8 milhões de novos idosos em cinco anos correspondem a um crescimento de 18% desse grupo etário, que tem se tornado cada vez mais representativo no Brasil. As mulheres são maioria expressiva nesse grupo, com 16,9 milhões (56% dos idosos), enquanto os homens idosos são 13,3 milhões (44% do grupo). Entre 2012 e 2017, a quantidade de idosos cresceu em todas as unidades da federação. (BRASIL, 2018).

O SB Brasil 2010 foi o primeiro estudo nacional característico a conter aspectos sobre a qualidade de vida correlacionado à saúde bucal dos indivíduos, juntamente com diversas condições clínicas e auto-referidas de saúde bucal. Além disso, o impacto das condições de saúde bucal e sua distribuição na população de adolescentes é pouco conhecido na literatura. Estudar o impacto da saúde bucal na qualidade de vida de jovens é fundamental. Essa faixa etária é mais sensível a diferentes impactos como, por exemplo, a percepção da aparência e da dor do que os indivíduos mais, está crescendo, correspondendo atualmente por 1,6% do total de idosos brasileiros. Com isso, a alteração da composição etária entre os idosos também se encontra em processo de envelhecimento (BRASIL,2018). Também foi observado neste estudo que a saúde bucal pode afetar não somente a qualidade de vida, mas, também, o desenvolvimento psicológico e as interações sociais desses indivíduos (PERES; et al. 2013).

Gibilini (2010) realizou um questionário com 781 idosos entre a faixa etária de 65 a 74 anos obteve o resultado que a maioria do indivíduos ao menos uma vez já foram ao cirurgião-dentista, logo grande parte dos idosos (53,5%) relataram que em geral a auto-percepção foi favorável e que a saúde bucal não afetou o relacionamento com outras pessoas nem as mastigação e a fala.

Em contrapartida ao observado por Gibilini em 2010, em 2013 Bittencourt mostrou em sua pesquisa em Porto Alegre/RS utilizando 720 indivíduos na faixa etária entre 50 e 74 anos que dos entrevistados, 57,8% declararam que tiveram ao menos uma de suas

atividades diárias interferidas, dentre as citadas, comer, sorrir e falar de forma clara foram as mais mencionadas com um percentual de 36,8%, 30,7% e 19,6% respectivamente. Observou-se que os principais problemas destacados foram dentadura mal ajustada e perda dentária.

As medidas clínicas de saúde bucal associadas a maiores prevalências pela procura do serviço Odontológico foram aquelas possivelmente ligadas à presença de sinais e sintomas com desconforto, como: o uso de prótese e a necessidade de tratamento (OLIVEIRA, et al. 2013).

Sobrinho (2015), relatou em sua pesquisa que 68 estudantes do sexo feminino e 52 do sexo masculino, totalizando 120 estudantes, onde 58% dos individuos inclusos estavam na faixa étaria dos 15 aos 17 anos de idade, 39% estavam na faixa etária dos 12 aos 14 anos e 3% sendo a menor quantidade acima dos 18 anos, certificou-se que 12 dos integrantes nunca foram a uma consulta Odontológica.

Machado (2012), realizou um estudo transversal utilizando 3.391 pessoas, envolvendo adultos e idosos. Foi aplicado um questionário a uma amostra de 10% escolhidos aleatoriamente com 180 perguntas a respeito de fatores demográficos, socioeconômicos e estado de saúde. Um dos questionamentos foram acerca da frequência da utilização de serviços odontológicos. A maioria era de adultos jovens com idade entre 20 e 39 anos, e observou-se que a frequência da ida ao cirurgião dentista era inversamente proporcional ao aumento da idade, a prevalência foi de 25,7%. Baldani et al (2010), também afirmou que a utilização dos serviços odontológicos tendem a diminuir conforme o indivíduo avança a idade tanto pela dificuldade físico-motora, o difícil acesso aos serviços e pelas perdas dentárias.

Sob o mesmo ponto de vista, Peres MA et al em 2012 analisou a frequêcia de utilização do serviços odontológicos e a falta de acesso entre adultos e idosos. Constatou que metade da população tinha consciência da necessidade atendimento odontológico no último ano, entretanto, pelo menos 15% não teve acesso a esse tipo de serviço. Houve predominância de mais de 60% de tratamento particular dentre os que realizaram algum tratamento odontológico. Foi observado também que as mulheres, os idosos e os mais escolarizados foram os grupos que mais relataram a necessidade de tratamento, contudo, o número de necessidades não atendidas predominou entre as mulheres, os menos escolarizados e os mais jovens sugerindo a relevância dos fatores sociais.

Pessoas com baixa renda também apresentam maior chance de relatar problemas de mastigação e alterações psicossociais na vida diária quando comparadas àquelas de renda mais elevada, mesmo após considerar a presença de agravos bucais como a cárie dentária, a doença periodontal e a perda dentária, havendo maior impacto da saúde bucal nas atividades diárias em famílias de menor renda.

No Brasil em 2006, foi estabelecida a Comissão Nacional dos Determinantes Sociais em Saúde, que tem como função incentivar a produção de evidências sobre a magnitude das desigualdades e o papel dos determinantes sociais da saúde, de forma a acomodar as Políticas públicas no Brasil e a diminuir as diferenças sociais em saúde (PERES, K.G.; et al. 2012).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Contudo, os problemas bucais podem ter consequência severas, na saúde bucal, levando a perda dentária, comprometendo a função dos dentes, a estética, a autoestima e assim a qualidade de vida. Todavia, o conhecimento dos aspectos envolvidos na percepção da saúde bucal e sobre a capacidade das pessoas em superar adversidades

contribuirão para uma consciência maior sobre a importância saúde bucal e da saúde geral no processo de envelhecimento, proporcionando assim uma melhor qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

ABEGG, C.; et al. Hábitos de higiene bucal de adultos porto – alegrenses**. Rev. Saúde Pública,** v.31,n. 6 p. 586-93, 1997.

ANTONIO, L.P; et al. **Avaliação de diferentes métodos educativos em saúde bucal em crianças na faixa etária de 7 a 10 anos de idade**. RFO. Passo Fundo, v.20, n.1, p.52-58, jan/abr 2015

BALDANI, M.H. et al. Determinantes individuais da utilização de serviços odontológicos por adultos e idosos de baixa renda**. Rev Bras Epidemiol**, v. 13 n. 1 p. 150-62, 2010.

BELTRÃO, K. I.; CAMARANO, A. A.; KANSO, S. Dinâmica populacional brasileira na virada do século XX. **Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa Aplicada**, 2004.

BITTENCOURT, V.; ABEGG, C.; FONTANIVE, V. N. O impacto da saúde bucal nas atividades diárias de indivíduos de 50 a 74 anos em três distritos sanitários de Porto Alegre/RS**. RFO UPF**, Passo Fundo , v. 18, n. 1, abr. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). **Secretaria de Atenção à Saúde**. Departamento de Atenção Básica. Projeto SB Brasil 2010: condições de saúde bucal da população brasileira 2010-2011: resultados principais. Brasília: MS; 2011.

BRASIL. Agência Ibge Notícias. Ibge. **Projeção da População 2018: número de habitantes do país deve parar de crescer em 2047.** 2018. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/21837-projecao-da-populacao-2018-numero-de-habitantes-do-pais-deve-parar-de-crescer-em-2047>. Acesso em: 03 maio 2018.

BRASIL. Portal do Ministério da Saúde. Ministério da Saúde. **Saúde da pessoa idosa: prevenção e promoção à saúde integral.** 2015. Disponível em: <http://portalms.saude.gov.br/saude-de-a-z/saude-da-pessoa-idosa>. Acesso em: 02 maio 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). **Portal da Saúde. Brasil integrará pesquisa internacional sobre idoso**. [Internet]. Brasília: MS; 2012.

BORRELL, C.; ARTAZCOZ, L. Las desigualdades de género en salud: retos para el futuro. **Rev Esp Salud Publica**, v.82, n.3, p.245-9, 2008.

DAVOGLIO, R. S. et al. Fatores associados a hábitos de saúde bucal e utilização de serviços odontológicos entre adolescentes. Cadernos de Saúde Pública, v. 25, n.3, p. 655-667, 2009.

FÄGERSTAD, A.; WINDAHL, J.; ARNRUP, K. Understanding avoidance and nonattendance among adolescents in dental care - an integrative review. **Community Dent Health**, v. 33, p. 1-13, 2016.

FERREIRA, C.O.; ANTUNES, J.L.F.; ANDRADE, F.B**.** Fatores associados à utilização dos serviços odontológicos por idosos brasileiros. **Rev Saúde Pública**, v. 47 n. 3 p. 90-7, 2013.

GARBIN, C; et al. D. Oral health education in schools: promoting health agents. **Int. J. Dent**. Hyg., Oxford, v. 7,n. 3, p. 212-216, 2009.

GIBILINI, C. et al. Acesso a serviços odontológicos e auto-percepção da saúde bucal em adolescentes, adultos e idosos. **Arquivos em Odontologia**. v. 46, n. 4. Outubro / Dezembro de 2010.

GOMES, A. S.; ABEGG, C. O impacto odontológico no desempenho diário dos trabalhadores do Departamento Municipal de Limpeza Urbana de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. **Cad. Saúde Pública,** v. 23, n.7, p.1707-1714, 2007.

HAIKAL, D.S.; et al. O acesso à informação sobre higiene bucal e as perdas dentárias por cárie entre adultos. **Cien Saude Colet**, v. 19 n. 1 p. 287-300, 2014.

HOLT, R.D. Advances in dental public health. **Prim dent care**, v. 8, n. 3, p. 99-102, 2001.

LIMA, H.T. et al. A prevalência de cárie dentária em adolescentes de 12 anos no Brasil. **Jornada odontológica dos acadêmicos da católica** – JOAC, v. 2, n. 2, 2016.

LOCKER, D.; GIBSON, B. Discrepancies between self-ratings of and satisfaction with oral health in two older populations. **Community Dent Oral Epidemiol**. v.33, n.4, p.280-8, 2005.

MACHADO, L.P, et al. Uso regular de serviços odontológicos entre adultos e idosos em região vulnerável no sul do Brasil. **Rev Saúde Pública**, v. 46 n. 3 p. 526-33, 2012.

MESQUITA, F.A.B; VIEIRA, F**.** Impacto da condição autoavaliada de saúde bucal na qualidade de vida. **RGO,** Porto Alegre, v. 57, n.4, p. 401-406, 2009.

MIETTINEN, O.L.A.H.T.I.S.; SIPILÄ, K. Psychosocial aspects of temporomandibular disorders and oral health-related quality-of-life. Acta Odontol Scand. V.70, n.4, p. 331-6,2012.

OLIVEIRA, et al. Fatores associados à utilização dos serviços odontológicos por idosos brasileiros. Artigos Originais. **Rev. Saúde Pública** 47 (Suppl 3), 2013.

PAIM, J.; et al. **O sistema de saúde brasileiro: história, avanços e desafios.** 2011. Lancet. [Internet]. 2011. p. 11-31. (Série Brasil). Acesso em: 02 mai. 2019

PEREIRA, A, L. **Influência da condição de saúde bucal na qualidade de vida dos indivíduos**. 2010. 77p. Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de especialização em atenção básica em saúde da família – Universidade Federal de Minas Gerais. Campos Gerais/ Minas Gerais, 2010.

PERES, K.G. et al. Aspectos sociodemográficos e clínicos da qualidade de vida relacionada à saúde bucal em adolescentes**. Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v.47, n.3, p. 19-28, 2013.

PERES, M. A. et al. Desigualdades no acesso e na utilização de serviços odontológicos**. Cad. Saúde Pública,** Rio de Janeiro, 28 Sup:S90-S100, 2012.

PERES, K.G. et al. Redução das desigualdades sociais na utilização de serviços odontológicos no Brasil entre 1998 e 2008**. Rev Saúde Pública,** v. 46 n. 2 p. 250-8, 2012.

PRESA, S. L. ; MATOS, J. C. Saúde bucal na terceira idade. **Rev. Uningá, Maringá** – PR, n.39, p. 137-148 jan./mar. 2014.

PINTO, V.G. **SAÚDE BUCAL COLETIVA**. 6ª ed. São Paulo, SP: Santos, 2014.

REZA, G. C.; NOGUEIRA, S. M. O estilo de vida de pacientes hipertensos de um programa de exercício aeróbio: estudo na cidade de Toluco, México. Esc Anna Nery. **Rev Enferm** , v. 12, n. 2, p. 265-70, Jun,2008.

SANTANA, et al. Condição de saúde bucal autopercebida, capacidade mastigatória e longevidade em idosos. **Ciênc. saúde colet.** v.23 n. 5, 2018.

SILVEIRA, M. F. et al. Adolescentes: uso de serviços odontológicos, hábitos e comportamentos relacionados à saúde e autopercepção das condições de saúde bucal. **Unimontes Científica**. 2009.

SOBRINHO, J. E., et al. Hábitos de saúde bucal em adolescentes: resultados de um projeto de extensão universitária. **Rev. Extensão em Foco**, v.11, p. 73-82, 2015.

TESCH, F.C.; OLIVEIRA, B. H.; LEÃO, A. Mensuração do impacto dos problemas bucais sobre a qualidade de vida de crianças: aspectos conceituais e metodológicos. **Cad. saúde pública**, v. 23, n. 11, p. 2555-2564, 2007.

TUPINAMBÁ, et al. Autopercepção de saúde bucal por idosos marajoaras, **RDAPO: Rev. Digital da Academia Paraense de Odontologia Belém-PA**, v.2, n.1, 2018.

O ENVELHECIMENTO E O ESTATUTO DO IDOSO: Revisão de Literatura

OLIVEIRA, Erika
PAULO, Alana Cândido
MOURA, Laís Helena Gondim Alves
SILVA FILHO, Joremilson Ferreira

INTRODUÇÃO

O Estatuto do Idoso, aprovado em 2003, traz um novo e compreensivo olhar em relação ao idoso, o qual passa a ser visto como sujeito de direitos (WHITAKER, 2010). Diante do desafio do envelhecimento populacional em condições de desigualdade social e de gênero, essa política estabelece como finalidade primordial "recuperar, manter e promover a autonomia e a independência dos indivíduos idosos, direcionando medidas coletivas e individuais de saúde para esse fim, em consonância com os princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde" (MS, 2010). Este trabalho propõe-se revisar o que tem se discutido na literatura a respeito dos direitos garantidos a pessoa idosa através do estatuto do idoso.

Este estatuto trouxe importante contribuição para a recuperação do prestígio e da dignidade desse grupo. Programas especiais têm sido elaborados para seu atendimento, em termos de saúde psicológica e mental. Existem várias ações voltadas ao idoso: Atendimento oftalmológico, odontológico, saúde em geral e de beleza. Todos esses direitos foram conquistados no marco legal de proteção ao idoso representado pela Constituição de 1988, a Política Nacional e o Estatuto do Idoso (LEI N° 10.741, DE 1° DE OUTUBRO DE 2013).

Nesse sentido, as políticas sociais, quando são de fato implantadas, incluindo-se as destinadas para os idosos, representam importantes instrumentos para que as pessoas possam ter assegurados e ainda efetivados seus direitos. No entanto, para que as políticas voltadas para o envelhecimento populacional possam ser efetivas, é necessário que apresentem uma abordagem integrada em seus diversos setores específicos: saúde, economia, mercado de trabalho, seguridade social e educação (FERREIRA; TEIXEIRA, 2014).

A aposentadoria não é raro uma espécie de doença ou de morte que toma conta progressivamente do indivíduo, acabando por liquidá-lo, em geral, antes do tempo. O trabalho é o melhor prêmio que a vida pode oferecer ao homem. Sem ele a vida perde completamente o sentido, passando a ser pesado fardo. Pesado e inútil. O que se faz preciso é trabalhar com entusiasmo e, sobretudo com humor, pois desse é que nasce a sublime alegria de viver (STIEGLITZ, apud HADDAD, 1986).

Chegar à velhice é uma realidade populacional mesmo nos países mais pobres. Ainda que a melhora substancial dos parâmetros de saúde das populações observada esteja longe de se distribuir de forma equitativa nos diferentes países e contextos socioeconômicos, envelhecer não é mais privilégio de poucos (COLOCAR AUTOR E ANO Rev Saúde Pública 2009;43(3):548-54).

O crescimento da população idosa é um fenômeno mundial e, no Brasil, as modificações ocorrem de forma radical e bastante acelerada. As projeções mais conservadoras indicam que, em 2020, o Brasil será o sexto país do mundo em número de idosos, com um contingente superior a 30 milhões de pessoas (autor e ano Rev Saúde Pública 2009;43(3):548-54).

FUNDAMENTAÇÃO TÉORICA

Numa sociedade em que a juventude é um bem valorizado e o adiamento do envelhecimento, um lema cada vez mais presente nos discursos públicos e no midiatismo de uma publicidade cujas promessas alimentam quotidianamente o mito do rejuvenescimento, parece promover-se a ideia de resistência e recusa da inevitabilidade do envelhecimento (cf. Katz, 1999; Conway e Hockey, 1998).

Não bastasse sua força como instrumento legal, goza ainda do prestígio que conseguiu conquistar no cotidiano da sociedade pelos efeitos produzidos no imaginário sobre a velhice e no tratamento dispensado aos idosos. Tornou-se um marco na história da velhice na nossa sociedade; um registro de mudanças significativas em relação à figura do idoso e em relação aos espaços sociais destinados aos velhos. Enquanto um marco, de tamanha magnitude, traz consigo uma série de injunções de ordem política, econômica, cultural e subjetiva que o torna um objeto extremamente complexo e problemático para exame e investigação. Acontece que uma gama de preconceitos rodeia o envelhecimento em nosso país (Whitaker, 2007) e a sociedade precisa ser educada para compreender o envelhecimento sobre esse novo prisma. Está na hora de repensar as atitudes que infantilizam o idoso e o assistencialismo, que, principalmente nas camadas exploradas, trata-o como indigente, transformando em esmola, ou favor, as poucas políticas públicas que amenizam essa fase da existência, em relação às quais se configuram direitos humanos estabelecidos como direitos sociais em diplomas legais (Lei n. 10.741/2003).

Assim, a esperança de vida, que girava em torno de 60 anos, nos anos 80 do século passado, ultrapassou os 70 anos, já nos anos 2000, e a população acima de 65 anos mais que dobrou sua participação no total da população brasileira na segunda metade do século XX – passando de 2,4% em 1990 para 5,8% em 2001 – com projeções para 15% em 2020 (CNBB, 2002).

Porém, apesar de o ideal social de envelhecimento ativo ou de um "envelhecer jovem" (Heslon, 2009) enfatizarem uma eventual tendência para o esbatimento das fronteiras mais visíveis, porque plasmadas no corpo, entre o ser velho e o ser novo, não deixam de existir - à primeira vista, contraditoriamente - normas partilhadas que situam a entrada na velhice por volta dos 65 anos. Produto de uma gradual estandardização das idades da vida, que acompanharia a crescente regulação pública do curso de vida (Kohli, 2005), é esta a idade média que os portugueses associam à velhice, como revelou um estudo comparativo sobre a transição para a velhice em vários países europeus (Aboim et al., 2010). Reivindicar um novo e diferente olhar sobre os idosos não significa a volta a um passado idílico que jamais existiu (afinal, o poder dos mais velhos podia ser, e era muitas vezes, despótico). Significa, sim, valorizar o ser humano na sua integridade. E, para que tal integridade se realize, é preciso, para cada pessoa, estar no mundo o tempo necessário para completar sua identidade. Quando somos jovens, estamos em processo de construção permanente da nossa identidade. O idoso revê posições, reformula atitudes, repara seus erros. Está em constante trabalho da memória. Mas, para realizá-lo, precisa de apoio, segurança, saúde e uma boa aposentadoria. (RIOS E PONTES, 2006).

Por consequência da melhor qualidade de vida no Brasil, houve um acelerado crescimento da população idosa, e juntamente com esse aumento, o governo teve que criar políticas públicas com a finalidade de proporcionar o bem estar dessa faixa etária. Um dos principais avanços foi a Lei 10.741/2003, o Estatuto do Idoso. Hoje essa Lei provoca dúvidas a respeito da sua eficácia, se as suas normas são capazes de trazer melhorias para o cotidiano daqueles que ela ampara. (LEI N° 10.741, DE 1° DE OUTUBRO DE 2013).

Os indivíduos não são iguais. O próprio Direito reconhece tais diferenças, fazendo a igualdade formal de todos perante a lei, conquista das revoluções burguesas do século XVIII, evoluir para um princípio de igualdade material, pouco a pouco reconhecido ao longo do século XX e neste início de século. Dar tratamento igual aos iguais, e desigual aos desiguais, com vistas à promoção da equidade, eis o que se pugna, grosso modo, por meio desta nova concepção. Além disso, nessa transição para o século XXI, um discurso e políticas de reconhecimento somam-se ou sobrepõem-se, segundo alguns, às ideias e políticas de justiça distributiva. O Estatuto do Idoso (BRASIL, 2003b) é o documento oficial destinado a amparar, por força de lei, um cidadão que, com a idade, vai perdendo muitos dos direitos que todo cidadão deve ter, conforme reza o caput do artigo 5º da constituição brasileira (BRASIL, 2003a): "Todos são iguais perante a lei, [...] garantindo-se a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade [...]". O artigo 3º É obrigação da família, da comunidade, da sociedade e do Poder Público assegurar ao idoso, com absoluta prioridade, a efetivação do direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, à cultura, ao esporte, ao lazer, ao trabalho, à cidadania, à liberdade, à dignidade, ao respeito e à convivência familiar e comunitária. (2003b, p. 8)
Art. 2º O idoso goza de todos os direitos fundamentais inerentes à pessoa humana, sem prejuízo da proteção integral de que trata esta Lei, assegurando-se-lhe, por lei ou por outros meios, todas as oportunidades e facilidades, para preservação de sua saúde física e mental e seu aperfeiçoamento moral, intelectual, espiritual e social, em condições de liberdade e dignidade. (BRASIL, 2003).

No entanto, apesar de o Estado prover alguns serviços básicos de saúde para a população da terceira idade, a cobertura dos serviços é deveras insuficiente, sobretudo, em se tratando de serviços e alojamentos para cuidados de longa duração e para necessidades não cobertas pelos planos de saúde. Serviços de atenção integral, como, por exemplo, residências ou centros de recreação, são poucos e restritos a setores de nível socioeconômico mais altos, capazes de custear tais serviços. Diante desse cenário, observa-se que trabalhar com a sensibilidade e com o compromisso em realizar encaminhamentos mais precisos pode mudar a realidade de pulverização das ações e abrir uma comunicação real entre os órgãos, oportunizando o cuidado integral à pessoa idosa.

Nesse contexto delicado de atuação, faz-se mister reforçar a necessidade de integração e de diálogo entre os serviços de assistência ao idoso, de modo que cada um possa assumir sua fatia de responsabilidade, notadamente os serviços da proteção social básica e da proteção social especial, visando resultados mais positivos de suas ações ao atuar nas situações de vulnerabilidade e risco, respectivamente (FREITAS E TEÓFILO, 2010).Diante de diferenças sociais gritantes o que iguala um indivíduo a outro é o simples fato de se submeterem ao mesmo processo natural: nascem, envelhecem e morrem. Mas o que vai nos interessar nesse momento é a forma pela qual estes idosos de classes distintas conseguiram emergir na sociedade como sujeitos políticos. Ressalta-se também que a precariedade da rede de apoio social e a não garantia da prioridade de atendimento determinada no Estatuto do Idoso, com a carência de casas de apoio, abrigos, asilos e leitos de retaguarda em hospitais, faz com que a responsabilidade pelo cuidado recaia exclusivamente sobre a família, o que tem favorecido a emergência da violência familiar (CAVALCANTI E SOUZA, 2010; DESLANDES E SOUZA, 2009). Dessa maneira, compreende-se que há muitas melhorias para o sistema de garantia de direito colocar em prática, o que de fato demanda ações tanto a nível individual quanto a nível coletivo.

Diante desse cenário, os estudos apontaram que os atendimentos à pessoa idosa, em virtude de violência, são elevados e enfatizam no momento atual a inadequação dos serviços prestados, uma vez que a estrutura é inapropriada e inexiste um fluxo definido

para assistir tal população. Destaca-se a necessidade de que profissionais e gestores se sensibilizarem para a abordagem adequada, em que as famílias devem ser o foco de atenção em uma assistência integral, intersetorial e interdisciplinar. A melhoria da atenção à pessoa idosa, vítima de acidentes e violências, tem se mostrado imprescindível para o cumprimento das políticas públicas e para combater tantas invisibilidades (Cavalcanti e Souza, 2010; Lima et al., 2010; Shimbo et al., 2011).

O que se observa atualmente é que apesar de haver comunicações entre os órgãos da rede de proteção ao direito do idoso, entre as esferas da saúde, fiscalização e assistência, faz-se necessário, ainda, o aperfeiçoamento na integração e conhecimento de cada órgão sobre como os demais atuam, para que a mobilização se torne mais eficaz no oferecimento de uma cobertura adequada às necessidades das pessoas idosas (Deslandes e Souza, 2010; Shimbo et al., 2009).

A participação do Estado brasileiro é apenas pontual e com reduzidas responsabilidades, quando comparadas às responsabilidades das famílias. Por falta de recursos de ordem financeira que permitam a contratação de cuidadores/as especializados/as, que atendam no ambiente familiar, os cuidados aos/às idosos/as geralmente são realizados por um membro da família, em sua grande maioria uma mulher que reside no mesmo domicílio ou próximo do domicilio do/a idoso/a. Em síntese, os idosos não podem mais contar com o apoio da extensa parentela que lhes garantia apoio e bem-estar. Hoje, os idosos devem resolver a maior parte dos seus problemas sozinhos, devem frequentar grupos de terceira idade e ler livros de autoajuda, porque a depressão é ameaça constante, face às doenças que os ameaçam durante o envelhecimento. E aqui chego a um ponto crucial. É difícil escapar à depressão, quando, aos achaques próprios do envelhecimento, associam-se: o discurso dos gestores da Previdência sobre o peso das pensões e aposentadorias; a ideologia perversa de que os idosos não precisam receber o montante que recebiam quando em idade ativa; e os apelos para esconder rugas e cabelos brancos como se fossem estigmas. Acrescente-se a isso, ainda, a hostilidade do espaço urbano e do transporte público, em cujos ônibus o idoso sobe com grandes dificuldades, e a impaciência dos motoristas mais novos com a lentidão do idoso quando este ainda dirige (WHITAKER, 2007).

Ah! Se fosse possível elaborar políticas para a velhice, consultando as crianças, acho que essa quadra da existência seria menos triste. Os idosos das camadas exploradas da sociedade jamais sofreriam a falta de conforto, de remédio, de frutas, que caracteriza suas vidas. (WHITAKER, 2007, p. 26).

METODOLOGIA

O trabalho trata-se de uma revisão da literatura, onde foram selecionados artigos científicos no banco de dados da plataforma SciELO, Pubmed, Bireme, Instituto do idoso, IBGE-(Instituto brasileiro de Geografia e estatística), políticas públicas no site da Secretaria Estadual de Assistência e Desenvolvimento Social – SEADS. Os artigos selecionados foram indexados nos últimos 5 anos, ou seja de 2014 a 2019, sendo utilizados alguns artigos mais antigos de grande relevância para o trabalho.

RESULTADOS E DISCURSÕES

As informações obtidas a priori foram quanto à lei nº 3.174 de 15-09-95 que cria o Conselho do Idoso.

É notável como o Estatuto, enquanto um dispositivo jurídico, produz um efeito de sentido de verdade, de determinação e de direito inquestionável. A linguagem jurídica não pode ser desprezada como produtora de importantes efeitos de sentido neste

documento. A organização do texto sob a forma de capítulos, parágrafos, incisos, etc. e a redação sintética, direta e clara geram sentidos de objetividade e determinação, ainda mais quando aliados a uma suposta força da lei.

Os resultados da nossa pesquisa mostram a importância da educação para a manutenção do envelhecimento saudável, discutindo a amplitude de termos encontrados na literatura para designar o processo de aprendizagem ao longo da vida e propõe uma reflexão sobre a oferta de atividades educacionais para idosos no Brasil.

Soares et al. (2012) mostram que o bem-estar dos idosos depende significativamente da alocação de recursos em setores além do setor de saúde, destacando o idoso no mercado de trabalho.

No Brasil, considerando a diversidade das leis, o idoso está com seus direitos assegurados. As leis existem, estão em vigor e precisam ser cumpridas, entretanto, é necessário que os idosos conheçam seus direitos para que possam participar ativamente na defesa de sua própria causa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O direito a envelhecer com dignidade e com qualidade de vida figura como premissa nas diretrizes que dão sustentação aos sistemas de proteção e de segurança social. No entanto, se por um lado essa premissa tem significado a adoção de medidas concretas assentadas em instrumentos legais, por outro é cercada por desafios relacionados com as condições de sustentabilidade. Fica a expectativa do cumprimento de compromissos firmados tendo em vista a concretização de uma sociedade mais justa, fraterna e solidária, em que todos possam ter os seus direitos e lugares assegurados independente da faixa etária, lembrando que o envelhecimento faz parte da construção da personalidade, que implica também em ser livre para decidir o que é melhor para si próprio, não cabendo à lei limitar a capacidade do idoso em razão da idade, concretizando um sistema de proteção e segurança social com garantias igualitárias para todas as gerações.

É fato notório que o Estatuto do Idoso representa um avanço considerável na proteção jurídica aos homens e mulheres com 60 anos e mais da sociedade brasileira, mas é fundamental que todos eles , assim como seus familiares, se interessem em buscar informações mais detalhadas sobre o mesmo, consultando bibliotecas, acessando a internet e acompanhando as notícias dos meios de comunicação de massa, como jornais, revistas, rádio e TV, acionando seus órgãos representativos de classe, como associações e sindicatos, cobrando providências e ações de seus representantes políticos e dos órgãos públicos e dos governantes, apoiando e participando ativamente de movimentos reivindicativos ou de protestos, a fim de que tudo o que está prescrito no texto legal seja devidamente cumprido e que tal conquista não acabe sendo mais um lei brasileira que fica apenas no papel como letra morta.

Não se deve ignorar também que tamanha projeção social, tal como essa ocorrida com os idosos por meio do Estatuto, está intimamente relacionada com estratégias e ações do Estado para resolver problemas, gerenciar e controlar populações, administrar subjetividades e manter a integridade do corpo social. Nesse sentido, o Estatuto assume o papel de catalisador de um problema social ao qual procura dar uma forma, inteligibilidade e respostas capazes de neutralizá-lo, como força de contestação, e absorvê-lo na lógica do funcionamento do Estado. É nesse quadro de referência ou contexto no qual se inscreve o Estatuto que devem ser apreendidos e lidos os conteúdos de seu texto organizado em compartimentos bem delimitados por capítulos, artigos,

parágrafos, incisos e alíneas que dão o grau e ordem de importância a cada aspecto da velhice que põe em evidência ou atribui a ela.

O desconhecimento do Estatuto do Idoso contribui para baixa eficácia deste, sendo assim, se mostra latente a necessidade de se informar para os idosos, de modo mais claro e conciso, facilitando a compreensão.

REFERÊNCIAS

BEAUVOIR, Simone de. A velhice. 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1990.

BRASIL, Ministério da Previdência e Assistência Social Lei 8.842/1994. Política Nacional do Idoso. Brasília: DF, 4 de janeiro de 1994. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8842.htm.

Brasil. Ministério da Saúde (MS). Estatuto do Idoso. 3ª ed. Brasília: MS; 2013.

BRASIL.Lei nº 10.741/2003. Estatuto do Idoso. Brasília: DF. Outubro de 2003. Disponível em:http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.741.htm.

CAMARANO, Ana Amélia; PASINATO, Maria Tereza. O Envelhecimento Populacional na Agenda das Políticas Públicas. In: Os Novos Idosos Brasileiros: Muito Além dos 60? Organizado por Ana Amélia Camarano. Rio de Janeiro: IPEA, 2004. (p. 253-292).

CENEVIVA, W. Estatuto do idoso, constituição e código civil: A terceira idade nas alternativas da lei. A terceira idade, São Paulo, v. 15, n. 30, p. 7-23, março 2004.

CLOSS E, SCHWNAKE CHA. A evolução do índice de envelhecimento no Brasil, nas suas regiões e unidades federativas no período de 1970 a 2010. Rev. bras. geriatr. gerontol 2012; 15(3):443-458.

DANTAS, Bruno et al. (Org.). Constituição de 1988: o Brasil 20 anos depois. Brasília: Senado Federal. 2008. v. 5, p. 562-592. Disponível em Acesso em: 28/01/2015.

DE ANDRADE, Maria Margarida. Introdução à Metodologia do Trabalho Científico, 10ª ed., páginas 118-122, Editora Atlas. 2010.

DEBERT, G. G. A reinvenção da velhice: Socialização e processos de reprivatização do envelhecimento. São Paulo: Edusp, Fapesp, 1999.

DEBERT, Guita Grin. A antropologia e o estudo dos grupos e das categorias de idade. In: LINS DE BARROS, Myriam Moraes (Org.). Velhice ou Terceira Idade? Ed. 4. Rio de Janeiro: Editora FGV. 2006.

FALEIROS, Vicente de Paula. Envelhecimento no Brasil do Século XXI: transições e desafios. In: Argumentum, Vitória (ES), v.6, n.1, p.6-21, jan./jun.2014.

FELIX, Renan Paes, Estatuto do Idoso-Coleção Leis Especiais Para Concursos, 5ª ed., páginas 186-238, Editora Juspodivm. 2013.

MARTINS MS, MASSAROLLO MCKB. Mudanças na assistência ao idoso após promulgação do Estatuto do Idoso segundo profissionais de hospital geriatrico. Rev Esc Enferm USP. 2010; 42(1):26-33.

SILVA, S. S. Estatuto do Idoso – um crítico e novo olhar sobre o idoso e os desafios a serem enfrentados. Dissertação, 160 f., (Mestrado em Direito). Centro Universitário Eurípedes de Marília, Marília, SP,2007.

ENVELHECIMENTO SAUDÁVEL - ENFOQUE DO CIRURGIÃO-DENTISTA

Revisão de Literatura

OLIVEIRA, Erika Lira
DANTAS, Manoelly Anyelle Pessoa Dias
RAMOS JÚNIOR, Alexandre Marcos de Holanda
FIGUEREDO, Danielle Maia M

INTRODUÇÃO

O envelhecimento é caracterizado por ser um processo que ocorre naturalmente na vida do indivíduo, produzindo alterações funcionais do organismo e tornando o sujeito mais vulnerável ao aparecimento de doenças. Sendo imprescindível desmistificar os mitos que afloram e crescem em torno do envelhecimento, para que as pessoas não vejam a terceira idade como um período de privações e sofrimento, mas sim de experiência e sabedoria (MATTOS, E.B.T., 2008).

O ato de envelhecer é parte de um processo singular dos seres humanos, constituindo uma etapa de várias transformações biopsicossociais que afetam os indivíduos nos mais variados contextos sociais. Entretanto, a falta de informações a respeito desse tema tem colaborado para o surgimento de preconceitos sobre a terceira idade (OLIVEIRA, E., et al., 2016).

O número de idosos até 2025, no mundo, será superior a 30 milhões, e a velhice tanto poderá ser acompanhada por altos níveis de doenças crônicas quanto por saúde e bem-estar, daí ser importante melhorar as condições socioeconômicas, para possibilitar uma boa qualidade de vida (QV) na velhice, com isso o envelhecimento da população mundial representa um trunfo para a humanidade, porém traz um desafio social de estruturação para atendimento das necessidades desse grupo Contudo, no Brasil, o aumento da população idosa vem ocorrendo de forma muito rápida e progressiva, sem a correspondente modificação nas condições de vida, em 2025, estará na sexta população de idosos do mundo (MOINAZ, S.A.S., et al., 2009; NERI, A.L., 2007).

A expressão "qualidade de vida" (QV) tem sido tema de muitas pesquisas, onde tem se dedicado a estudar a velhice sob novas óticas (ALENCAR, N.A., et al., 2010), embora não haja consenso acerca da definição de qualidade de vida, esta foi definida pela Organização Mundial da Saúde como "a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações" (FLECK, M.P.A. et al., 2000).

A falta de conhecimento sobre o idoso brasileiro, a escassez de recursos humanos com competência para assisti-lo e a grande variação nas taxas de envelhecimento populacional nas diferentes regiões brasileiras fazem com que a transposição das disposições dos direitos do idoso para o cotidiano da população seja um dos grandes desafios para os próximos anos e dependa do contexto regional a qual ele se insere (ALENCAR, N.A., et al. 2010).

Os idosos, por sua vez podem ter sua percepção afetada por valores pessoais, como a crença de que algumas dores e incapacidades são inevitáveis nessa idade, o que pode levar a pessoa a superestimar sua condição bucal (SILVA, S.R.C.; FERNANDES, R.A.C., 2001).

Com o aumento da expectativa de vida do idoso, se faz necessário uma estratégia de cuidados multidisciplinares que o ampare, estimulando a auto- estima, a sociabilização, a independência (PEREIRA, R.A., et al., 2013).

As políticas nacionais do idoso, contudo, recomendam a ampliação, organização e desenvolvimento de ações que facilitem o acesso dos idosos aos serviços de saúde, melhorando as condições de vida dessa população, aplicando e desfrutando da tecnologia a favor do paciente

com a realização de procedimentos restauradores atraumáticos e terapias periodontais de menor complexidade (PRESA, S.L., et al., 2018)

O prolongamento da vida é um desejo de toda a sociedade, no entanto, associado a uma qualidade, caso contrário será sem sentido, isto justifica que se executem políticas públicas de saúde para os idosos as quais devem analisar a capacidade funcional, a necessidade de autonomia, de participação e de cuidado, possibilitando, dessa forma, a abertura de novas atuações nos mais variados contextos sociais, dando sentido para a vida na idade avançada (VERAS, R. 2009).

Contudo, é preciso conhecer sobre: o processo de envelhecimento, sobre qualidade de vida, como envelhecer de forma saudável, com saúde bucal, saúde do corpo e da alma, consciente, dos seus direitos e deveres como qualquer outro grupo populacional, sentindo-se assim, participante de todo o contexto social, de forma relevante.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura realizada por meio das plataformas de pesquisa PubMed, Scielo, Bireme, Google acadêmico, utilizando as palavras-chave: Saúde bucal, envelhecimento, percepção de saúde na pessoa idosa. Foram obtidos artigos entre os anos de 2014 a 2019, e outros de grande relevância anteriores a esta data.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Apesar de ser um processo natural da vida, o envelhecimento promove no organismo uma redução dos tecidos musculares e ósseos, deficiências visuais e auditivas e também uma menor efetividade do sistema imunológico, mudando completamente o funcionamento fisiológico e metabólico desses indivíduos (PRESA, S.L., et al., 2018).

As doenças crônicas bem como as incapacidades encontradas nos idosos devem estimular o desenvolvimento de procedimentos preventivos de forma efetiva afim de que conceitos e dogmas sejam transformados (VERAS, R., 2009).

O ambiente bucal, por sua vez, é parte integrante do organismo e dependente do bom funcionamento fisiológico e metabólico, é afetado pelo envelhecimento e a perda dos dentes decorrentes dos problemas periodontais, como a periodontite, cárie dentária e radicular são frequentemente observados. Além disso, próteses mal ajustadas, degastes ósseos e a perda da dimensão vertical de oclusão acarretam geralmente em dores na articulação têmporo-mandibular (PRESA, S.L., et al., 2018; ROSENDO, R.A., et al., 2017; CATÃO, M.H.C.V., et al., 2013).

A autopercepção sobre envelhecimento na área de Odontologia mostra que ela está relacionada a alguns fatores clínicos, como número de dentes cariados, perdidos ou restaurados, e a fatores subjetivos, como sintomas das doenças e capacidade do indivíduo sorrir, falar ou mastigar sem problemas, além de também ser influenciada por fatores como classe social, idade, renda, sexo e estética (ROSENDO, R.A., et al., 2017; SILVA, S.R.C.; FERNANDES, R.A.C., 2001).

A etiologia das mais variadas alterações bucais é observada em decorrência da utilização de fármacos, das doenças sistêmicas e deficiências nutricionais que repercutem diretamente no funcionamento dos tecidos periodontais, na mucosa, nas glândulas e na dentição. O principal problema dentário da população idosa é o edentulismo, exercendo influência sobre a mastigação e consequentemente a dieta, uma vez que alimentos mais fáceis de digerir serão primordialmente escolhidos. Além de dificultar a estética e a fonética, acarretando no surgimento de doenças sistêmicas tais como: depressão, obesidade, diabetes e hipertensão (PRESA, S.L., et al., 2018; ROSENDO, R.A., et al., 2017).

O acesso facilitado aos centros de saúde associado a uma equipe profissional comprometida são importantes na busca de autonomia e melhora geral do idoso, pois o mesmo

precisa se sentir parte integrante das ações governamentais de saúde assim como a criança, a gestante, os especiais e toda gama de vertentes da sociedade, incluindo-os nos programas de políticas públicas (ROSENDO, R.A., et al., 2017).

A fim de um maior controle do avanço das doenças periodontais e da cárie, a ampliação e melhorias das participações sociais dos idosos tem influência significativa na reversão dessas patologias, sendo necessária também a orientação sobre os processos de limpeza dos dentes e das próteses, da dieta e visita regular ao Cirurgião-Dentista, e propagandas que gerem o empoderamento deste grupo onde sintam que podem e merecem (PRESA, S.L., et al., 2018).

A percepção do envelhecimento é vista como negativa e que a maioria das reflexões dos idosos acerca do envelhecimento revela a sensação e o medo de serem considerados um fardo pela família e de viver na solidão apenas com danos físicos e limitações, compartilhando uma visão errônea da velhice, sendo indispensável a desmitificação dos processos negativos que acometem a terceira idade, de modo que as pessoas não vejam essa fase como a de sobrecargas, abandono, solidão e perdas, mas sim de experiência e sabedoria (OLIVEIRA, E., et al., 2016).

O idoso não deve ser somente uma boca para o Ciruegião-Dentista, não se restringindo à dentadura, pois a odontologia não se limita a boca, e esta não é igual a dentes e gengiva. É preciso que acabem os mitos e estereótipos que cercam o tratamento odontológico na terceira idade, bem como divulgações de informações entre os próprios cirurgiões dentista os demais profissionais de saúde e a população em geral (FERREIRA, 2015).

A especialidade odontológica adequada ao público idoso é a Odontogeriatria no qual os cirurgiões-dentistas recebem um bom treinamento de atenção para esses pacientes e fornecem informações necessárias para os cuidados necessários a fim de realizar o diagnóstico e tratamento adequadamente. Atualmente, existe uma escassez de informações durante o período de graduação nos cursos de Odontologia, com isso, torna-se um assunto não muito abordado nas rodas de discussões entre os alunos, podendo prejudicar a vida profissional em um futuro próximo (MORAES, C.V; ALBUQUERQUE, L.D.; CHEVITARESE, L., 2017).

É necessário que haja educação em saúde bucal para idosos que tenham como realizar sua higienização e nas situações que isso não seja possível, que seja direcionado este aprendizado para seus cuidadores, preservando assim, a função mastigatória, a estética, contribuindo para o perfeito estado nutritivo, fonética, entre outros (SALES, M.V.G., et al., 2016).

A atitude do Cirurgião-Dentista frente ao envelhecimento, é de grande relevância, lembrando que ele antes de ser profissional da saúde é ser humano, e que além de procedimentos científicos deve trazer consigo uma afetividade, respeito e generosidade com a população alvo, pois hoje ele é o "doutor", mas amanhã será paciente" (FIGUEIREDO, C.M.B.F., et al., 2014), e está atitude contribuirá significativamente para uma boa saúde bucal, saúde geral, associada a estimulo da auto-estima e QV dos idosos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo Bauz, A.2011, há em geral uma percepção do envelhecimento como uma involução e fase negativa, ocorrendo equívocos e atitudes ambivalentes neste período da vida. No seu estudo sobre a percepção dos idosos em relação ao envelhecimento revelou, entre os mitos e preconceitos, o mito de ser considerado um fardo para família, mitos relacionados à esfera sexual, associação da velhice com a solidão, com danos físicos e psicológicos e perda de funções, percebeu-se que esses mitos influenciam negativamente a percepção atual da velhice.

Em 2014, Oliveira & Cunha, observaram que a saúde bucal dos idosos deve ser avaliada individualmente, pois as alterações fisiológicas do envelhecimento não possuem o mesmo padrão nos diferentes organismos uma vez que, para muitos pacientes idosos, o tratamento odontológico ainda é um desafio, em função dos prejuízos motores e cognitivos presente em grande parte destes.

Paula, B.G.; Almeida, M.R.B.; Alves, J.F.C.S., (2017), mostraram que as patologias bucais encontradas em idosos se devem a certas mudanças, como o próprio processo de envelhecimento, mudanças metabólicas, fatores nutricionais, uso de medicamentos, uso de prótese, hábitos psicopatológicos, uso de álcool e uso de tabaco.

O envelhecimento, leva a algumas alterações importantes no ambiente bucal, segundo Moraes, C.V; Albuquerque, L.D.; Chevitarese, L. (2017), como a retração dos tecidos periodontais pela redução da celularidade, avulsão de elementos dentários, diminuição da dimensão vertical podendo provocar queilite angular, a língua sofre perda das papilas filiformes e circunvaladas. À medida que as alterações metabólicas tornam-se mais presentes, a formação óssea diminui e com isso o rebordo alveolar também é reduzido em altura e espessura, expondo as raízes dentárias, proporcionando o aumento de lesões de cárie

A condição insatisfatória de saúde bucal é um grave empecilho para a saúde geral, pois acaba afetando o estado nutricional, levando a um comprometimento do bem-estar físico e mental, além de diminuir a qualidade de vida e o prazer da vida social. Da mesma forma, o estado de saúde geral, em determinados casos, é o desencadeador dos problemas bucais. Com o avançar da idade, algumas dificuldades motoras se desenvolvem, podendo prejudicar as habilidades necessárias para uma boa higienização, que passa a ser feita por familiares (ROVIDA, T.A.S., et al., 2013).

Fleming, I. & Goetten, L.P. (2016) relatam que o Cirurgião-Dentista também deve estar em contato direto com o médico geriatra, com o intuito de avaliar a administração das drogas, visto que o idoso faz uso de alguns medicamentos que apresentam efeitos colaterais, ou mesmo provocam alterações no nível de saúde geral, e que o papel da odontologia em relação a essa faixa populacional é o de manter os pacientes em condições de saúde bucal que não comprometam a alimentação normal nem tenham repercussões negativas sobre a saúde geral e o estado psicológico do indivíduo.

Quando se fala em motivos que levam os idosos a procurarem o dentista, o estudo de Oliveira, E. (2016), identificou como: dor de dente, dor na gengiva, necessidade de prótese, necessidade de tratamento dentário, ferida na boca e outros. Semelhantemente, um estudo buscando analisar a percepção de saúde bucal dos idosos e o padrão de utilização de serviços odontológicos identificou que a consulta odontológica recente esteve associada à necessidade de próteses (BENEDETTI, T.R.B.; MELLO, A.L.S.F.; GONCALVES, L.H.T. 2007).

Simões & Carvalho (2011) ressaltaram que com o aumento dessa população é necessário ter uma demanda crescente e diversificada para a atenção e tratamento desses indivíduos.

Uma equipe interdisciplinar é fundamental para promover e manter a saúde do idoso, uma vez que essa equipe vai participar, analisar e integrar conhecimentos específicos de diversas áreas. Porém, na literatura há pouca participação de dentista em equipes de assistência ao idoso. Demonstrando, assim, a necessidade de investir na melhoria e no acesso integral à saúde da pessoa idosa. (AGUIAR, S.A., et al., 2005).

Cartaxo et al. (2012) em um estudo sobre a percepção de idosos em relação ao envelhecimento com qualidade de vida identificou a baixa escolaridade como fator que reflete na qualidade de vida, principalmente, no quesito fragilidade e limitação social.

Conforme o levantamento SB Brasil (2010), um número expressivo de idosos faz uso de prótese dentária, cerca de 23% dos idosos de 65 a 74 anos necessitam de prótese total em pelo menos um maxilar e 15% necessitam de prótese total dupla. Mesas et al. (2006) em seu estudo com idosos identificaram a necessidade de prótese de 45,7% na arcada inferior e 19,1% na superior, com maior frequência no sexo masculino.

Maciel (2010) em seu estudo destaca que é importante estimular a população idosa à prática de atividades físicas, pois isso é capaz de promover uma melhoria da aptidão física relacionada à saúde e proporcionar benefícios nas áreas psicofisiológicas.

.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O envelhecimento populacional, e a crescente necessidade de promover QV nessa fase, deve estimular os futuros profissionais da saúde e os que já se encontram no mercado de trabalho, em especial da Odontologia, a terem o olhar voltado para as situações que o idoso se encontra, devendo estar capacitados para o desenvolvimento de estratégias de promoção da saúde, encontrando meios de educar de forma que alcance o maior número de idosos, tendo em vista as diferentes situações sociais-econômicas-culturais e de saúde, devendo também se preocupar com os outros segmentos populacionais que buscam o tratamento Odontológico para assim também os impactarem com o conhecimentos e as necessidades dos idos, levando em conta que hoje somos jovens , mas no amanhã estaremos do outro lado e também teremos necessidades especiais, que a referida idade requer. Entendendo que "envelhecer", "estar saudável" e "qualidade de vida" é um direito de todos e dever do estado, da sociedade, a qual eu e você fazemos parte.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, M.C.A; MONTENEGRO, F.L.B; OLIVEIRA, E.R.A; MARCHINI, L. **Interdisciplinaridade: uma analise da importância da Odontologia para médicos geriatras**. Portal do envelhecimento, São Paulo, mar, 2005

ALENCAR, N.A., et al. Avaliação da qualidade de vida em idosas residentes em ambientes urbano e rural. **Rev. bras. geriatr. gerontol**, v.13, n.1, p.103-109, 2010.

BAUZÁ, A.V. M. Mitos y prejuicios en la terceira edad. Rev. Hosp. Psiquiátrico de la Habana, v. 8, n. 1, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação Nacional de Saúde Bucal. Projeto SB Brasil 2003: condições de saúde bucal da população brasileira 2002-2003: resultados principais. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

BARBATO, P. R., et al. Perdas dentárias e fatores sociais, demográficos e de serviços associados em adultos brasileiros: uma análise dos dados do Estudo Epidemiológico Nacional (Projeto SB Brasil 2002-2003). **Cad Saude Publica**, v.23, n.8, p.1803-1814, 2007.

BENEDETTI, T.R.B.; MELLO, A.L.F.; GONCALVES, L.H.T. Idosos de Florianópolis: autopercepção das condições de saúde bucal e utilização de serviços odontológicos. Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 12, n. 6, p. 1683-1690, Dec. 2007.

CARTAXO, H.G.O., et al. Percepção de idosas sobre o envelhecimento com qualidade de vida: subsídio para intervenções públicas. Rev. da Rede de Enfermagem do Nordeste, v. 13, n. 1, p.158-168, 2012

CAMPOS, M.T.F.; MONTEIRO, J.B.R.; ORNELAS, A.P.R.C. Fatores que afetam o consumo alimentar e a nutrição do idoso. Rev. Nutr., Campinas, v. 13, n. 3, p. 157-165, Dec. 2000

CATÃO, M.H.C.V., et al. Asssociação do processo de envelhecimento com o surgimento da doença periodontal. Faculdade de Odontologia de Lins/Unimep. v.23, n.2, p.53-60, 2013.

FLEMING, I; GOETTEN, L.P. Medicamentos mais utilizados pelos idosos: implicações para enfermagem. Arq. Ciênc. Saúde Unipar, Umuarama, v.9, n.2, 2016.

FILIPPIN, N.T., et al. Qualidade de vida de sujeitos com doença de Parkinson e seus cuidadores. Fisioter. mov., Curitiba, v. 27, n. 1, p. 57-66, Mar. 2014.

FLECK, M.P.A., et al. **Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida** "WHOQOL-bref". Rev Saúde Pública 2000.

FREITAS, M.C; QUEIROZ, T.A.; SOUSA, J.A.V. O significado da velhice e da experiência de envelhecer para os idosos. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 44, n. 2, p. 407-412, Junho 2010.
IBGE, **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**.

ILVA, S.R.C.; FERNANDES, R.A.C. Autopercepção das condições de saúde bucal por idosos. **Rev Saúde Pública**, v.s.35, n.4, p.349-55, 2001.

MACIEL, M.G. Atividade física e funcionalidade do idoso. Motriz: **Rev. educ. fis**. (Online), Rio Claro, v. 16, n. 4, p. 1024-1032, Dec. 2010

MATTOS, E.B.T. O Significado do Grupo de Convivência para Idosos. 2008. 90 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) - Fundação Edson Queiroz, Universidade de Fortaleza, Fortaleza.

MESAS, A.E., et al. Saúde bucal e déficit nutricional em idosos não institucionalizados em Londrina, Paraná, Brasil. Rev. bras. epidemiol., São Paulo, v. 13, n. 3, p. 434-445, Set. 2010.

MOINAZ, S.A.S., et al. Envelhecimento: análise de dimensões relacionadas à percepção dos idosos. REV. BRAS. GERIATR. GERONTOL. V. 12, n.3, p.361-375, 2009.

MORAES, C.V.; ALBUQUERQUE, L.C.; CHEVITARESE, L. A importância da odontogeriatria para a oferta de cuidados bucais em idosos. **Rev Rede de Cuidados em Saúde**, v. 10, n. 1, 2017.

NERI, A. L. Idosos no Brasil: vivências, desafios e expectativas na terceira idade. São Paulo: **Fundação Perseu Abramo**, 2007,

NUNES, A. O envelhecimento populacional e as despesas do Sistema Único de Saúde**. Os novos idosos brasileiros,** v. 60, n. 2, p. 427-49, 2004.

OLIVEIRA, B.H.D., et al. Relações entre padrão do sono, saúde percebida e variáveis socioeconômicas em uma amostra de idosos residentes na comunidade: Estudo PENSA. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 15, n. 3, p. 851860, 2010.

OLIVEIRA, E., et al. Mitos e Verdades sobre o envelhecimento: percepção dos idosos. Revista Intercâmbio, v. 7, p. pag. 68-89, 2016.

OLIVEIRA, J.A.G.; OLIVEIRA, L.L.N.; CUNHA, V.P.P. Considerações no tratamento de Odontogeriatria> relato de caso clinico. **Arch Healt Invest**, v.3, n,6, p.1-5, 2014.
PAULA, B.G.; ALMEIDA, M.R.B.; ALVES, J.F.C.S. Alterações bucais de idosos institucionalizados-Revisao de Literatura. **Rev Odontol Univ Cid São Paulo**, v.26, n.3, p.26, 2017.
PARAHYBA, M.I.; VERAS, R.P.; MELZER, D. Incapacidade funcional entre as mulheres idosas no Brasil. **Rev Saude Publica**, v.39, n.3, p.383-391, 2005.

PEREIRA, R.A., et al. Sobrecarga dos cuidadores de idosos com acidente vascular cerebral. **Rev Esc Enferm USP**, v..41, n.1, p.185-92, 2013.

PERKINS, A.J., et al. Assessment of differential item functioning for demographic comparisons in the MOS SF-36 health survey. **Qual Life Res**, v. 15, n. 3, p. 331-348. 2006.
PRESA, S.L., et al. Saúde bucal na terceira idade**. Rev UNINGÁ**, v. 39, n. 1, 2018.

ROVIDA, T.A.S., et al. O conceito de saúde geral e bucal na visão dos cuidadores de idosos. **Rev CRO.** 2013

ROSENDO, R.A., et al. Saúde bucal e impacto na qualidade de vida em idosos. **R.S.C.** online, V.6, N.1, P.89-102, 2017.

SALES, M.V.G., et al. A saúde bucal do idoso brasileiro: uma revisão de literatura. **CONBRACIS**. 2016.

SENGER, A.E., et al. Alcoolismo e tabagismo em idosos: relação com ingestão alimentar e aspectos socioeconômicos. **Rev. bras. geriatr. gerontol**., v. 14, n. 4, p. 713-719, 2011.
SIMOES, A.C.A.; CARVALHO, D.M. A realidade da saúde bucal do idoso no Sudeste brasileiro. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 6, p. 2975-2982, 2011.
SOUZA, E.H.A., et al. Impacto da saúde bucal no cotidiano de idosos institucionalizados e não institucionalizados da cidade do Recife (PE, Brasil). **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 6, p. 2955-2964, 2010.
TAVARES, D.M.S., et al. Qualidade de vida de idosos com e sem hipertensão arterial. **Rev. Eletr. Enf.,** v. 13, n. 2, p. 211-8, 2011.
VARELLIS, M.L.Z. Paciente com necessidades especiais na odontologia São Paulo: Santos; 2005.
VERAS, R. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. **Rev de Saúde Pública**, v. 43, p. 548-554, 2009.

VERAS, R.P. Experiências e tendências internacionais de modelos de cuidado para com o idoso. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.17, n.1, p.231-38, 2012

REABSORÇÃO DENTÁRIA E TRATAMENTO ORTODÔNTICO: REVISÃO DE LITERATURA

OLIVEIRA, Erika Lira
SILVA, Miscileide Nunes
DANTAS, Manoelly Anyelle Pessoa Dias
LUNA, Vitor Matheus da Silva
ARAÚJO , Enoque Fernandes

INTRODUÇÃO

A intrusão dentária no tratamento ortodôntico é frequentemente é citada uma causa de grande risco para a reabsorção radicular apical e na região inter-radicular nas bifurcações. Tais riscos de reabsorção seria muito maior do que em outros tipos de movimentos dentários. Embora sugira-se que a reabsorção radicular apical depende da intensidade dos movimentos ortodônticos execultados , muitos estudos revelam que não há relação entre as reabsorções dentárias e a intrusão (CONSOLARO, 2011).

Quando se fala de taxa de movimento dentário vai depender da atividade de reabsorção óssea e remodelação óssea no lado de compressão do ligamento periodontal, e com isso, as alterações na remodelação óssea serão induzidas por fatores sistêmicos tais como a doenças do metabolismo ósseo, como a osteoporose também por idade, ou o uso de fármacos a exemplo dos (bisfosfonatos) que afetam a movimentação dentária por meio do envolvimento com o osso alveolar.

Em uma situação de trauma dentário poderemos ter inflamação do tecido conjuntivo gengival no primeiro momento, mas sem hiperplasia do epitelial juncional. Bem como na clareação dentária interna, o peróxido de hidrogênio sai pelos túbulos dentinários, que se abrem na junção e promovem uma inflamação gengival local no tecido conjuntivo, sem hiperplasia epitelial. Nessas duas situações, a inflamação gengival dissolve a matriz extracelular, expõe a dentina das janelas da junção amelocementária e não ocorre hiperplasia do epitélio juncional, viabilizando a ocorrência da reabsorção cervical externa (CONSOLARO, 2011)

Alguns tratamentos ortodônticos podem causar reabsorção radicular, e os dentes que tiverem sofrido lesões traumáticas estarão mais sujeitos, e possivelmente, à reabsorção radicular do que os dentes não traumatizados. Entretanto, Os estudos, porém, ainda não são conclusivos, pois são baseados em um número reduzido de pacientes, com diferentes tipos de danos, aparatologias e operadores. (ROCHA , 2010)

PORTO et al, define a ortodontia como uma movimentação dentária através de forças mecânicas aplicadas ao aparelho ortodôntico . Essas forças, no entanto, fazem com que as raízes radiculares comprimam o ligamento periodontal , com isso levando a uma área de hialinização. Contudo, o cemento é mais resistente e protege o ápice da raiz radicular, durante a movimentação dentária, essa hialinização irá agir sobre o osso causando uma reabsorção e posteriormente uma remodelação óssea.

Os fatores de risco para as reabsorções dentárias na prática ortodôntica são: Traumatismo dentário , Reabsorção dentária existente previamente ao tratamento ortodôntico, raízes triangulares, ápices afilados, ápices com dilaceração radicular, raízes curtas com menos que 1,6 vezes a coroa, crista óssea alveolar retangular, movimentos extensos, extrações dentárias no tratamento, mecânicas intrusivas, uso de elásticos intermaxilares, tempo de tratamento prolongado, retratamento ortodôntico, movimento

dentário e/ou ancoragem nas corticais, áreas ósseas densas ou esclerosadas, anodontia parcial e concentração de forças, conclui que no planejamento ortodôntico não se deve valorizar a predisposição genética e/ou hereditária como um fator preditivo para reabsorções dentárias durante o tratamento ortodôntico, (CONSOLARO, 2013)

Essas reabsorções podem ser provindas de várias causas que serão tratadas no curso deste trabalho como traumatismos, clareamentos, agentes químicos, movimentação ortodôntica, reimplantes e expansão rápida, embora, seja importante frisar que dentre elas, destaca- -se o tratamento ortodôntico que por meio das movimentações dentárias pode provocar a reabsorção radicular nos dentes. Sua etiologia pode decorrer de fatores como hereditariedade, movimentação ortodôntica, força exercida durante o tratamento ortodôntico (CONSTANTINO et al, 2017)

Um dos fatores contribuintes para a reabsorção radicular é a presença de bactérias que ficam alojadas no ligamento periodontal, nos túbulos dentinários ou na polpa, como também a qualidade do tratamento endodôntico, quando executado.processo inflamatório e, consequentemente, para a reabsorção dentária induzida. Se a reabsorção alcançar os túbulos dentinários, poderão ocorrer dois processos diferentes de reparação: se o canal radicular contiver tecido necrótico infectado ou uma zona infectada de leucócitos, irá ocorrer reabsorção inflamatória da raiz por outro lado, se o canal radicular contiver tecido normal ou inflamado, ocorrerá reparo da cavidade com a deposição de novo cemento.

A duração da força nos movimentos ortodônticos está diretamente relacionada ao tempo de tratamento que o paciente se encontra e à gravidade da maloclusão ou seja o problema ortodôntico que o levou ao tratamento, esta por sua vez tem correlação com a reabsorção radicular porque vai exigir uma mecanoterapia mais abrangente. Claro Enfatizaram que os pacientes que apresentaram problemas esqueletais mais severos, com ossos alveolares mais estreitos, apresentam limites intransponíveis para um tratamento ortodôntico seguro devido ao longo tempo de tratamento exigido que pudesse provocar reabsorções radiculares mais severas.(CAPELOZZA, 1998)

Quando se aplicada uma força ortodôntica, a raiz dentaria comprime o ligamento periodontal, e com isso causando um estresse biológico denominado hialinização. Esse estresse age igual e simultaneamente no osso alveolar e sobre o cemento que envolve e protege a raiz. Sabendo-se que o cemento é mais resistente à reabsorção, o osso alveolar é reabsorvido e remodelado com consequente movimentação dentária, enquanto a raiz sofre uma reabsorção insignificante do ponto de vista clínico, denominada arredondamento apical (CONSTANTINO et al, 2013)

MECANISMO DA REABSORÇÃO POR SUBSTITUIÇÃO: a remodelação óssea implica na reabsorção constante das estruturas mineralizadas, mas também tem-se a formação contínua de osso, inclusive na superfície periodontal do alvéolo dentário. Naturalmente, a cada nova camada de osso depositada na superfície periodontal do alvéolo, maior seria a proximidade com o dente e, com uma espessura média de 0,25mm, brevemente teríamos a anquilose alveolodentária. Os cementoblastos e osteoblastos se imiscuiriam e formariam áreas fusionadas de cemento e osso, alternando-se com áreas aleatoriamente distribuídas de reabsorção e neoformação. Mas isso não ocorre normalmente em função da presença dos restos epiteliais de Malassez, uma rede de cordões com 20 células de comprimento por 4 a 8 de largura, que formam um verdadeiro cesto de basquetebol no ligamento periodontal, em torno da raiz dentária. (CONSOLARO,2011)

MECANISMO DA REABSORÇÃO INFLAMATÓRIA**:** Sabe-se que cementoblastos revestem a superfície radicular, e entre eles se inserem as fibras

colágenas de Sharpey. Entretanto os dentes estão muito próximos do osso, e separados pelo ligamento periodontal que é o periodonto de sustentação, com espessura média de 0,25mm, variando entre 0,2 e 0,4mm. Por este motivo o osso está em constante remodelação graças a estímulos de fatores locais e sistêmicos. Esse dinamismo do osso contribui com os níveis estáveis de sais minerais no sangue e lhe dá uma grande capacidade adaptativa a demandas funcionais. A remodelação óssea depende de receptores, que os osteoblastos e macrófagos têm em sua membrana, para os mediadores locais e sistêmicos gerenciarem a atividade dos clastos. Os clastos não têm receptores para os mediadores da remodelação óssea e são funcionalmente dependentes dos osteoblastos e dos clastos. (CONSOLARO,2011)

Nosso conhecimento acerca dos efeitos da carga ortodôntica sobre o ligamento periodontal tem se baseado, em grande parte, em observações empíricas e no tratamento clínico por tentativa e erro. A compreensão deste tópico, sem dúvida, tem melhorado em decorrência dos novos avanços na biologia celular e, conseqüentemente, as informações obtidas deverão infl uenciar o tratamento clínico.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura que é uma pesquisa em material bibliográfico já organizado, constituído de livros e artigos científicos, cujos materiais coletados foram artigos nacionais que tinham como tema Reabsorção dentária e movimentação ortodôntica, foi realizado por meio das plataformas de pesquisa PubMed e Scielo. Foram obtidos artigos entre os anos de 2014 a 2019, e outros de grande relevância anteriores a esta data.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A reabsorção radicular é uma condição associada tanto a processos fisiológicos normais quanto patológicos, resultando em perda de dentina, cemento e osso .Para que a reabsorção radicular se estabeleça, deve ocorrer algum dano à estrutura radicular mineralizada protetora, por injúria física ou química, deixando esta superfície susceptível à atuação clástica (RAVANELI, BORSATO 2013)

As forças mecânicas sobre os dentes com raízes retangulares, dissipam-se sobre as estruturas dentárias como o ligamento periodontal que é o periodonto de sustentação e nas estruturas ósseas vizinhas, tendo então pouca chance de uma reabsorção radicular das raízes , as mais longas e finas foram as que mais tiveram uma reabsorção radicular (PORTO et al., 2013).

Segundo Consolaro et al. (2011), as aplicações de forças excessivas impedem que o ligamento periodontal de receber nutrição de vasos sanguíneos no local, onde células que incluem os cementoblastos morram antes mesmo de migrar para a região. Sem os cementoblastos na superfície radicular, temos então a reabsorção no meio da reorganização periodontal da região, após a força aplicada. Passando alguns dias, a reorganização periodontal termina e começa então a formação de uma camada de cementoblastos, protegendo a raiz radicular de uma reabsorção.

Segundo Rego et al., 2004 .Pacientes que passaram por traumatismo dentário prévio podem ser considerados como um fator de risco para RRE durante a movimentação ortodôntica, por isso a anamnese é de fundamental importância antes do tratamento ortodôntico, pois através dela podemos obter informações que ajudam a identificar esse tipo de paciente. Ainda assim esse fator de risco não impede de se fazer o tratamento ortodôntico, desde que o ortodontista tenha um planejamento e um controle de força mecânica aplicada sobre esse dente.

O prognóstico para os vários tipos de traumatismos dos tecidos periodontais parece depender do tipo e da severidade do dano acometido , mensurado pela extensão do prejuízo ao ligamento periodontal, ou seja, se ocorreu compressão ou ruptura dos ligamentos. É fato que os traumatismos promovem no periodonto ampla lesão tecidual, com a morte de cementoblastos em grandes áreas da superfície cementária. No ligamento periodontal, ocorrem áreas de hemorragia e necrose que, gradativamente, vão cedendo lugar ao exsudato e infiltrado inflamatório, essenciais à reparação tecidual. (ROCHA,2010)

A preocupação dos profissionais com as possíveis reabsorções radiculares nos dentes posteriores, provavelmente pela reabsorção na região anterior mostrar-se mais acentuada, ou seja traamquila também pela maior dificuldade técnica em constatar a reabsorção nos molares. Entretanto esses dentes também mostram-se vulneráveis à mecanoterapia e vários estudos demonstram que a intensidade da reabsorção radicular nesses dentes mostra-se similar à dos incisivos1.No mais pouco se sabe sobre a quantidade de reabsorção radicular nos molares decorrente do uso de aparelhos extrabucais ou convencionais , comumente empregados durante a mecanoterapia de Classe II por exemplo (SIQUEIRA et al.2013)

Sabe-se que a força ortodôntica gera uma área de pressão no ligamento periodontal, com formação de áreas de hialinização, que podem apresentar extensões variáveis .A resposta metabólica reabsorve o osso adjacente e alivia a pressão o sufi ciente para devolver a largura e normalidade histológica do ligamento periodontal. A aplicação de uma nova força irá determinar a persistência ou aumento da área de hialinização. (Rego ET AL 2013)

A reabsorção radicular de natureza ortodôntica é inflamatória e apical, tanto que em todo trabalho refere-se a EARR ou a reabsorção radicular externa apical. Nestas síndromes ósseas citadas, quando as reabsorções dentárias não são por substituição, são reabsorções externas cervicais e relacionam-se à junção amelocementária, sem qualquer associação com o objeto do estudo do trabalho em questão, que são as EARR ou reabsorções externas radiculares apicais.(Consolaro 2014)

Contudo a Ortodontia caracteriza-se por movimentar os dentes dentro do tecido ósseo.ou seja dentro do alvéolo . Para promover essa movimentação, utiliza-se uma força que impele o dente e o seu periodonto na direção da oclusão normal. Assim, o movimento do dente inclui, também, as estruturas periodontais e o êxito do tratamento ortodôntico depende do perfeito entendimento da biologia do periodonto de sustentação. O dente move-se através do osso levando toda a estrutura de suporte, como se a cavidade onde este se insere migrasse. Desse modo, uma vez que a resposta óssea é mediada pelo ligamento periodontal, o movimento dentário é, antes de tudo, um fenômeno ligado ao mesmo (REGO et al, 2013)

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo Isaac Newton, todo corpo permanece em estado de repouso ou de movimento uniforme em linha reta, a menos que seja obrigado a mudar esse estado pelas forças impostas sobre ele. Força é a ação de um corpo sobre outro, sob forma de tração ou empuxão. Possuindo magnitude, direção e um ponto de aplicação. Existem forças contínuas, dissipantes, intermitentes e funcionais.

PORTO et al, (2013) relatam que através de exames histopatológico podem identificar alguns tipos de níveis de reabsorção radicular inflamatória, como: reabsorção da camada externa do cemento, reabsorção com o reparo e reabsorção total

dos tecidos do ápice radicular. Quando a força mecânica é aplicada sobre o dente há um estresse biológico no ligamento periodontal, agindo igual e ao mesmo tempo sobre o osso alveolar e sobre o cemento. Se esses dois tecidos estivessem o mesmo comportamento, eles deveriam ser reabsorvidos ao mesmo tempo durante a movimentação dentária conforme demonstra os trabalhos de (BREZNIAK; WASSERSTEL, 1993)

Apesar dos registros científicos revelarem uma busca pelas causas que poderiam instigar o processo de reabsorção radicular durante o tratamento ortodôntico, hoje sabe-se que a reabsorção radicular possui uma etiologia multifatorial resultante de uma interação complexa entre a biologia individual e o efeito das forças mecânicas. A procura constante dos ortodontistas por uma técnica que minimize esse efeito deletério induziu a busca pelo esclarecimento das consequências reais e o estabelecimento de um maior domínio na utilização de cada aparelho, aumentando a previsibilidade de seus resultados. (REGO et al 2013)

Apesar dos registros científicos revelarem uma busca pelas causas que poderiam instigar o processo de reabsorção radicular durante o tratamento ortodôntico, hoje sabe-se que a reabsorção radicular possui uma etiologia multifatorial resultante de uma interação complexa entre a biologia individual e o efeito das forças mecânicas3 . A procura constante dos ortodontistas por uma técnica que minimize esse efeito deletério induziu a busca pelo esclarecimento das consequências reais e o estabelecimento de um maior domínio na utilização de cada aparelho, aumentando a previsibilidade de seus resultados. (SIQUEIRA et al.2013)

Segundo Porto et al, (2013) relata que pacientes já passaram por tratamento ortodôntico, cerca de 40%, 70%, 80% e 100%, mostraram um pouco de reabsorção depois de 1, 2, 3 e 7 anos. Entretanto, deduziu que a cada ano tem uma perda de aproximadamente 0,9 mm de comprimento da raiz durante o tratamento ortodôntico

Lozano-chourio; ruis, (2009). Observou em radiografias computadorizadas, que a porção de reabsorção no ápice radicular nos 20 pacientes que foram tratados com o uso de aparelhos ortodônticose com isso houve uma pequena reabsorção. Foram avaliados por 2 grupos. O 1º grupo foi tratado com Edgwise com fios de aço e o 2º grupo tratados com Edgwise com fios de níquel – titânio. Observaram que os dois grupos tiveram a reabsorção radicular , mas aqueles que foram tratados com a técnica de fios de níquel- titânio teve menor grau de Reabsorção radicular apresentado durante a avaliação.

O conhecimento da prevalência das maloclusões consiste em importante aliado para a identificação dos problemas mais comuns com os quais os ortodontistas podem se deparar na prática de sua especialidade. O aumento ou a diminuição da incidência dos transtornos oclusais servem de parâmetro para analisar a eficiência das técnicas preventivas instituídas, bem como para traçar novas diretrizes rumo à resolução dos desafios. A realização de constantes estudos para abordar este assunto, de uma forma cada vez mais atualizada, é de grande importância em saúde coletiva, uma vez que servem como modelo para a estruturação dos serviços particulares, governamentais e programas de saúde bucal prestados à população. (FREITAS et al., 2017).

Segundo Rego et al (2013) Antigamente atribuia-se aos fatores sistêmicos o papel de agente etiológico das reabsorções dentárias de origem desconhecida, na tentativa de esclarecer as variações individuais no custo biológico da mecanoterapia. Diante das evidências científicas atuais, não há causas sistêmicas ou medicamentosas para as reabsorções dentárias durante o tratamento ortodôntico, No entanto, muitos casos de reabsorções dentárias aparentemente idiopáticas, bem como casos de

reabsorções ósseas maxilares extensas ou mudanças no trabeculado são, infelizmente, atribuídos a uma origem sistêmica, especialmente fazendo-se relação com distúrbios hormonais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do estudo das variáveis mecânicas e biológicas relacionadas ao processo de reabsorção radicular conseqüente ao tratamento ortodôntico, baseado em evidências científicas, podemos concluir que: Pode ter uma reabsorção radicular consequente do tratamento ortodôntico, porem, para isso acontecer tem que ter outros fatores associados , por se tratar de fatores multifatorial, na literatura não se achou um consenso se tratamento ortodôntico de fato causa uma reabsorção, sendo assim sugerimos mais pesquisas abordando o tema .

REFERÊNCIAS

BAKOR, Silvia Fuerte et al . Desmineralização dentária de pacientes respiradores orais submetidos à expansão maxilar. **Braz. j. otorhinolaryngol. (Impr.)**, São Paulo , v. 76, n. 6, p. 709-712, Dec. 2010.

BREZNLAK, .; WASSERSTELN, A. Root resorption after orthodontic treatment: Part 1. Literature review Am. J. **Orthod. Dentofac. Orthop**. January 1993.

CAPELOZZA FILHO, Silva Filho O. Reabsorção radicular na clínica ortodôntica:atitudes para uma conduta preventiva.**Rev Dental Press Orthod.Orthop. Maxilar** 1998.

CONSOLARO A. **Revista Clínica de Ortodontia Dental Press** 2012/2013 Dez/Jan;11(6):125-129.

CONSTANTINO, G. I. et al. Tratamento ortodôntico e a reabsorção radicular UNINGÁ Review, V.29,n.1,pp.153-158, Jan⁄Mar., 2017.

CONSOLARO, Alberto; FURQUIM, Laurindo. Mecânica intrusiva gera forças de inclinação e estímulos ortopédicos com reposicionamento dentário e remodelação óssea simultâneos OU Na mecânica intrusiva não se aplica forças de intrusão, mas obtém-se o efeito intrusivo. **Dental Press J. Orthod.**, Maringá , v. 16, n. 5, p. 20-29, Oct. 2011 .

CONSOLARO, Alberto. Sobre alguns aspectos metodológicos de pesquisas em movimentação dentária induzida e das reabsorções dentárias: uma proposta de guia e cuidados para análise de trabalhos. **Rev. Dent. Press Ortodon. Ortop. Facial**, Maringá , v. 9, n. 2, p. 104-109, May 2004 .

CONSOLARO, A.; MARTINS-ORTIZ, M. F. A reabsorção radicular ortodôntica é inflamatória, os fenômenos geneticamente gerenciados, mas não é hereditariamente transmitida. Sobre a identificação dos receptores P2X7 e CP-23. **Dental Press Ortodon Ortop Facial**, Maringá, v. 14, n. 4, p. 25-32, jul./ago. 2009.

FERNANDES, L. Q. P. et al. Avaliação dos possíveis fatores de risco para reabsorção radicular apical externa após tratamento ortodôntico. **Rev. Bras. Odontol**., Rio de Janeiro, v. 74, n. 2, p.

FREITAS, M. R.; FREITAS, D. S.; PINHEIRO, F. H. S. L.; FREITAS, K. M. S. Prevalência das más oclusões em pacientes inscritos para tratamento ortodôntico na Faculdade de Odontologia de Bauru/USP. **Revista da Faculdade de Odontologia de Bauru**, v. 10, n. 3, p. 164-169, 2002. 138-42, abr./jun. 2017.

GARIB, Daniela Gamba et al . Morfologia alveolar sob a perspectiva da tomografia computadorizada: definindo os limites biológicos para a movimentação dentária. **Dental Press J. Orthod.**, Maringá , v. 15, n. 5, p. 192-205, Oct. 2010 .

JESUS, Gustavo Simoni de; GHIGGI, Paula Cristine; KLASSMANN, Larissa Magnus. Manejo endodôntico de dentes reimplantados: revisão de literatura. **Journal of Oral Investigations**, Passo Fundo, v. 7, n. 1, p. 77-87, jun. 2018.

LUIZ, Nelis Evangelista et al . Otimização de projeto de parafusos ortodônticos visando aumento de resistência mecânica. **Innov. Implant. J., Biomater. Esthet. (Online)**, São Paulo , v. 5, n. 2, ago. 2010 .

RIBEIRO, Paulo Renato Carvalho; FERNANDES, Sérgio Henrique Casarim; OLIVEIRA, Gustavo Saggioro. Retração rápida de caninos. **Dental Press J. Orthod.**, Maringá , v. 16, n. 1, p. 139-157, fev. 2011 .

NORMANDO, David; CAPELOZZA FILHO, Leopoldino. Um método para o retratamento da recidiva do desalinhamento dentário. **Dental Press J. Orthod.**, Maringá , v. 16, n. 5, p. 48-53, Oct. 2011 .

OLIVEIRA, Dauro Douglas; OLIVEIRA, Bruno Franco de; SOARES, Rodrigo Villamarim. Alveolar corticotomies in orthodontics: Indications and effects on tooth movement.**Dental Press J. Orthod.**, Maringá , v. 15, n. 4, p. 144-157, Aug. 2010 Revista Odontológica de Araçatuba, v.36, n.2, p. 55-60, Julho/Dezembro, 2015

PORTO, Janiffer; COSTA, Julyano Vieira da; OLIVEIRA, Renata Cristina Gobbi de. REABSORÇÃO DENTÁRIA EXTERNA ASSOCIADO AO TRATAMENTO ORTODÔNTICO: RELATO DE CASO CLÍNICO.**REVISTA UNINGÁ**, [S.l.], v. 56, n. S3, p. 130-138, mar. 2019

PICANÇO, G. V. et al. Predisposing factors to severe external root resorption associated to orthodontic treatment. **Dental Press J Orthod**. 2013.

ROCHA, Simone Requião Thá et al . Tratamento ortodôntico em pacientes com dentes reimplantados após avulsão traumática: relato de caso. **Dental Press J. Orthod.**, Maringá , v. 15, n. 4, p. 40e1-40e10, Aug. 2010 .

SARA, Grinfeld et al . SEGUNDOS MOLARES DECÍDUOS: REABSORÇÃO FISIOLÓGICA E PATOLÓGICA. **Odontol. Clín.-Cient. (Online)**, Recife , v. 14, n. 1, mar. 2015 .

REGO, M. V. N. N. et al. Reabsorção Radicular e Tratamento Ortodôntico: Mitos e Evidências Científicas. **J Bras Ortodon Ortop Facial**, 2004; 9(51):292-309.

RAVANELI, F.; BORSATO, L. A. A importância do diagnostico de reabsorção dentaria radicular para o tratamento ortodôntico. Disponível em: . Acesso em: 20 fev. 2013.

SANTOS, E. C. A. et al. Análise radiográfica computadorizada da reabsorção radicular apical após a utilização de duas mecânicas ortodônticas. **Dental Press Ortodon Ortop Facial**, Maringá, v. 12, n. 1, p. 48-55, jan./fev. 2007

SHARMA, Anshika et al . AVALIAÇÃO OBJETIVA E SUBJETIVA DA NECESSIDADE DE TRATAMENTO ORTODÔNTICO DO ADOLESCENTE E SEU IMPACTO SOBRE A AUTOESTIMA. **Rev. paul. pediatr.**, São Paulo , v. 35, n. 1, p.

SIQUEIRA, Vânia Célia Vieira de et al . Estudo da reabsorção radicular apical após o uso de aparelho extrabucal no tratamento da má oclusão do tipo Classe II, 1ª divisão dentária. **Rev. Dent. Press Ortodon. Ortop. Facial**, Maringá , v. 14, n. 2, p. 54-62, Apr. 2009 .86-91, Mar. 2017 .

ÍON FLÚOR E SUAS CONTROVÉRSIAS: Revisão de Literatura

OLIVEIRA, Erika Lira
DANTAS, Manoelly Anyelle Pessoa Dias

INTRODUÇÃO

O íon flúor é um gás halógeno, como o iodo e o cloro, extremamente volátil e altamente reativo, daí sua grande facilidade em se combinar a outros elementos. Não sendo possível encontrá-lo sob a forma livre, na natureza ele se apresenta como fluorita ou espato de flúor (CaF2), fluorapatita [Ca5(PO4)3F] ou criolita (Na3AlF6). O nome flúor vem do latim fluere, que significa "fluxo" - a fluorita foi um mineral muito utilizado desde a Antiguidade como agente fundente, ou seja, promotor da fusão de outros elementos sólidos. O flúor quando ingerido é rapidamente absorvido pela mucosa do estômago e do intestino delgado, onde tem como via de eliminação os rins, responsáveis por eliminarem 50% do íon flúor diariamente ingerido e o que sobra tem que encontrar refúgio em alguma parte do corpo, que geralmente é junto ao cálcio de algum dos tecidos conjuntivos. Como os dentes e os ossos são os maiores reservatórios de cálcio é para lá que o excesso de flúor tende a se dirigir, passando a deformá-los e a provocar o que cientificamente se conhece como fluorose (CAMARGO, M. L., 2003; MURRAY, J.J., 1992).

O século XX foi marcado, no âmbito da saúde bucal coletiva, pela descoberta das possibilidades preventivas do íon flúor. Seu uso em larga escala em todo o mundo tornou possível beneficiar milhões de pessoas, livrando-as da cárie ou diminuindo a severidade dessa doença. A luta dos dentistas sanitaristas contra a mutilação dentária teve no flúor um aliado fundamental (LIMA, Y.B.O.; CURY, J.A., 2001; NARVAI, P.C., 2000).

Quando o indivíduo apresenta disfunção renal, esta pode impedir a perfeita eliminação do excesso de flúor, fazendo aumentar os riscos de fluorose. De acordo com os cálculos divulgados em 1977 pelo National Academy of Sciences (NAS), um organismo que diariamente retém quantidades de flúor superiores a 2mg, ao chegar aos 40 anos começa a apresentar problemas estruturais como artrite, escoliose, rugas, arteriosclerose etc., devido à hipermineralização dos tecidos conectivos aos ossos, pele e parede das artérias devido, principalmente, à forte interferência do flúor sobre a síntese do colágeno.

No caso dos ossos, dentes e glândula pineal, acrescenta-se ainda a facilidade com que os íons de flúor (1,29Z) substituem os da hidroxila OH- (1,33Z) e se incorporam à estrutura dos cristais de apatita. Por isso, diante do excesso de íon flúor, esses tecidos perdem a flexibilidade e se tornam extremamente rígidos e quebradiços (CAMARGO, M. L., 2003).

No entanto, o colágeno - cadeia protéica que se diferencia das outras devido à presença dos aminoácidos prolina (hidrosiprolina) e lisina (hidroxilisina) - tem sua organização estrutural/funcional determinada pela natureza da célula gestante: Ameloblasto produz o colágeno que serve de estrutura para a fixação da fluorapatita Ca10 (H2PO4)6 F2O - principal constituinte do esmalte dos dentes. Condroblasto produz o colágeno que é o principal elemento constituinte das cartilagens. Fibroblasto produz o colágeno que dá suporte à pele, tendões, ligamentos e músculos. Odontoblasto produz o colágeno que provê a estrutura onde o hidroxiapatita Ca3(PO4)2 (OH)2 da dentina (parte interna e mais mole dos dentes) se deposita.

Osteoblasto produz o colágeno que provê a estrutura para que os pequenos cristais de apatita Ca10(PO4)6 (OH)2 se encaixem. Uma vez sintetizado, o colágeno é liberado através de pequenos glóbulos (vesículas) para, então, se aglutinar e formar as fibras de colágeno (CAMARGO, M. L., 2003).

Não havendo distúrbio algum neste mecanismo, os tecidos conjuntivos se mantêm em permanente processo de regeneração/rejuvenescimento, com exceção dos dentes. Diferente dos osteoblastos, que durante toda a vida são capazes de produzir colágeno para a regeneração dos ossos, os ameloblastos e odontoblastos interrompem suas atividades após a formação dos dentes definitivos, por isso, os ossos cicatrizam e os dentes não (CARVALHO, 2011).

As maiores fontes de ingestão do flúor, é sob a forma de fluoreto, são a água e outras fontes dietéticas (incluindo, chá, alimentos e bebidas preparadas com água fluoretada, suplementos de flúor, bem como medicamentos contendo íon flúor na sua composição. São encontrados naturalmente nas plantas, níveis de íons diversos em sua composição entre eles o íon fluoreto (BERTI, M., et al., 2014).

Alguns países possuem recomendações específicas em relação ao parâmetro fluoreto. Na América do Sul a maioria dos países adota 1,5 mg F/L (Fluoreto por Litro) como VMP (Valor Máximo Permitido). Nos EUA, a Agência de Proteção Ambiental definiu 4,0 mg F/L como o nível de concentração máximo para os fluoretos em sistemas de abastecimento público como padrão de potabilidade da água. Entretanto, existe recomendação específica para que se adote o limite de 2,0 mg F/L, a fim de se reduzir o risco de fluorose dentária. No Canadá, a fluoretação das águas é uma decisão de cada município. O Comitê Federal sobre Fluoretação recomenda concentração ótima entre 0,8 e 1,0 mg F/L. O governo canadense recomenda o valor de 1,5 mg F/L como concentração máxima aceitável. Já nos países europeus, a concentração máxima de fluoretos permitida em águas de abastecimento é de 1,5 mg F/L. A Irlanda adota uma legislação específica, mais restritiva que a européia, limitando a 1,0 mg F/L a concentração em água de abastecimento. Na Austrália, admitese até 1,5 mg F/L quando de ocorrência natural. Na Ásia, Hong Kong tem reduzido nos últimos anos os níveis ótimos de fluoretos adicionados à água de abastecimento. Até 1978, o teor ótimo era de 1 mg F/L, quando foi reduzido para 0,7 mg F/L, e em 1988 foi diminuído para 0,5 mg F/L. Cabe destacar que a média das temperaturas máximas diárias da região de Hong Kong é de 24,7°C. (OLIVEIRA, I.V.A., et al., 2017).

A fluoretação da água de abastecimento é uma intervenção típica de saúde pública e objetiva operar em torno da qualidade de gestão, de sustentabilidade econômica e de aceitabilidade social (FRAZÃO, P., et al., 2013). Tal aceitabilidade depende do conhecimento por parte da população dos benefícios e riscos da medida (MELBYE, M.L.R. e ARMFIELD, J.M., 2013). O consumo preconizado nas águas de abastecimento público idealmente é de 0,05 a 0,07mg/kg por dia de íon flúor (RAMIRES, I.; BUZALAF, M.A.R., 2007). Lima e Cury (2001), afirmam que essa concentração vai depende da temperatura ambiental do local mensurado. Na maioria das regiões brasileira é de 0,7 ppmF (mg F/L), tolerando o mínimo de 0,6 ppm F e o máximo de 0,8ppmF. (AMARAL, R.C., et al., 2007).

Sua concentração varia largamente (MURRAY, J.J., 1986): geralmente é de 0,05 a 1,90 microgramas no ar, mas em determinados ambientes de fábricas pode atingir até 1,4 mg F/m3; no solo encontra-se em geral de 20 a 500 partes por milhão (ppm) mas há registro de até 8.500ppm; e na água do mar é de cerca de 1,0ppm, variando entre 0,8 e 1,4ppm. Na água, a maior concentração de flúor foi detectada no Lago Nakuru, no Quênia: 2.800ppm. Concentrações acima de 10ppm foram registradas em regiões do

México e Estados Unidos e em diversos países da África. Na maior parte do território brasileiro, o teor ideal de flúor na água é 0,7 ppm ou 0,7 mg de flúor por litro. Na maior parte da Região Sul, o teor ideal é 0,8 ppm ou 0,8 mg de flúor por litro (OLIVEIRA, I.V.A., et al., 2017).

O fluoreto ingerido é distribuído rapidamente no através do organismo, apresentando quase nenhuma absorção em tecidos moles. Ele é transportado pelo trato gastrointestinal, e quando alcança nível de corrente sanguínea, tem seu retorno para o ambiente bucal. Os locais ricos em cálcio, como ossos e dentes (dentina e esmalte), são os responsáveis por reter quase que o total dessa substância. A porcentagem de absorção nos adultos é cerca de 60%, já nas crianças fica entre 80 a 90%. O fluoreto também pode atravessar a barreira placentária. Também pode ser encontrado no leite materno, em proporções quase que iguais aos encontrados no sangue da mãe lactante (FAWELL, J., et al., 2006; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2011).

Na Odontologia não se usa o Flúor como o átomo F ou molécula F2. Utiliza-se o seu íon, melhor chamado de Fluoreto ou íons flúor por isso, falamos em Fluoretação quando nos referimos ao tratamento da água e não de fluoração, também usa-se no dentifrício onde falamos que são fluoretados e não fluoretados (CARIOBRA, 2015).

METODOLOGIA

O presente trabalho através de uma revisão de literatura, entre os anos de 2014 a 2019, utilizando-se artigos relevantes de outros anos, buscou evidências nas bases de dados eletrônicas MEDLINE/Pubmed, EMBASE, The Cochrane Library, Centre for Reviews and Dissemination (CRD), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), afim de reunir e abordar esses efeitos, uma vez que se trata da adição de uma substância à água, um bem essencial à vida, cujos efeitos a longo prazo precisam ser estudados, para eliminar as controvérsias e melhorar a qualidade de vida.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O íon flúor apresenta um papel fundamental na prevenção e tratamento da cárie dentária, tanto em crianças como em adultos, dependendo do seu efeito, da dose utilizada, e da exposição. Foi estabelecido no Brasil, que houvesse implantação de íon flúor nas águas de abastecimento, desde 1985 e aos dentifrícios em 1988 (BIRAL, A.M., et al., 2013).

A descoberta da fluoretação do sal apareceu devido ao elevado custo do abastecimento das redes de água. Em alguns países, além da utilização do íon flúor na água, é também utilizado em sal de cozinha como um complemento, apresentando concentração recomendada de 200mg de fluoreto por kg de sal. É usado também para aumentar a densidade óssea em casos de osteoporose (40mg/dia), (INFARMED. 2007).

Contudo, é um método de administração sistémico de íon flúor que pode substituir a fluoretação das águas, apresenta custo reduzido, e tem tal como a fluoretação das águas tem muita eficácia na prevenção e luta contra a cárie. A maior dificuldade encontra-se no controlo da dosagem do íon flúor nos alimentos, o que leva a um menor controlo do flúor ingerido (SANTOS, J.V.R.F., 2015).

A concentração de íon flúor vária de 1000-1100 a 1500 ppm, nos dentífricios fluoretados, sendo os mais comumente utilizados o fluoreto de sódio, o monofluorfosfato e fluoreto estanhoso (Ministério da Saúde, 2009), onde uma quantidade equivalente a 1 grama de dentifrício (1 polegada), traduzida a 1 ou 1,5 mg de fluoreto. Uma quantidade de dentifrícios equivalente ao tamanho de uma ervilha, representa a quantidade ideal recomendada, corresponde a aproximadamente um quarto de polegada. Sendo assim,

quando o mesmo apresenta 1000-1100 ppm, uma quantidade do tamanho de uma ervilha terá 0,25 mg de íon flúor, enquanto a mesma quantidade com o dentifrício contendo 1500 ppm de íon flúor é de aproximadamente 0,38 mg (WRIGHT, J.T., et al., 2014; CLARK, M.B.; SLAYTON, R.L., 2014).

No Brasil as condições de saúde bucal da população ainda não alcançaram níveis suficientes para que o flúor seja considerado uma substância secundária no padrão de potabilidade da água (BRASIL, 2011).

No último levantamento epidemiológico nacional, o índice de dentes cariados, perdidos e obturados, medidos pelo índice CPO-D nas crianças de 12 anos de Teresina foi de 1,5, valor menor que outras capitais do nordeste de maior IDH (Índice de Desenvolvimento Humano), que não possuem fluoretação de águas (BRASIL, 2011), esse dado sugere que essa medida seja capaz de reduzir desigualdades sociais.

As dosagens de fluoreto recomendadas pela legislação são benéficas, entretanto, sua eficácia fica comprometida quando ingerido em baixas dosagens. Por outro lado, seu consumo em excesso apresenta toxidade aguda, ou crônica. A toxidade aguda é a resposta ao consumo de alta dosagem de flúor de uma única vez. Na toxidade crônica tem- se a fluorose, que resulta da ingestão acima do limite adequado por período prolongado, ocasionando, em princípio, manchas esbranquiçadas no esmalte dental podendo agravar-se a deformação do elemento (OLIVEIRA, I.V.A., et al., 2017).

A principal causa de intoxicação por íon flúor residia na ingestão acidental de inseticidas ou raticidas que continham o elemento em questão, posteriormente a maior parte dos casos se deve a ingestão de dentifrício. Dentre outras causas estão: presença de agentes de bifluoreto de amônia em vidro, decapagem ou limpeza de cromo; exposição industrial; ejeção vulcânica de flúor; limpadores de metal. Também tem ocorrido intoxicação devido ao mau funcionamento dos equipamentos de fluoretação da água (CARVALHO, R.B., et al., 2011).

A água fluoretada é utilizada tanto para beber como no preparo de refeições que apresentarão também fluoretos disponíveis (MCDONAGH, M.S., et al., 2000). Quando ocorre ingestão de água fluoretada ou de alimentos preparados com a mesma, além do aumento transitório da concentração de flúor salivar, a porção ingerida é absorvida, passando para o sangue até retornar à cavidade bucal pela secreção salivar. Desse modo, indivíduos que consomem regularmente água fluoretada terão concentração de fluoreto na saliva ligeiramente maior em relação àqueles que não ingerem, conferindo efetividade a esse meio de utilização de flúor (CASARIN, R.C.V., et al., 2007).

Os bochechos bucais para realização de bochechos, fluoretados, são recomendados em situações de alto risco de cárie, para uso doméstico, como em pacientes que utilizam aparelhos ortodônticos fixos, onde há dificuldade de higienização, como também para idosos em estado de vulnerabilidade (RUGG-GUNN, A.; BÁNÓCZY, J., 2013). Também são indicados em regiões de difícil acesso no ambiente bucal, para pacientes que não apresentam destreza manual para auxiliar na higienização bucal. As soluções para bochecho, podem ser compostos de fluorfosfato acidulado, fluoreto de estanho, fluoreto de amônio e fluoreto de amina, são formulados em várias concentrações, sendo as principais disponíveis como 0,05% para uso diário e 0,2% para uso semanal. É indicado o bochecho de 10 ml da solução durante 1 minuto. Ambas as concentrações apresentam redução média de 30% da cárie dentária (FEJERSKOV, O.; KIDD, E., 2011).

A indicação médica quanto à quantidade de flúor que é recomendada estar presente nas pastas dentífricas de uma criança de 1 ano de idade, a maioria aconselha 1000-1500ppm (54%). Ainda assim, uma percentagem elevada de clínicos (36%) considera que nesta idade se deve recomendar uma pasta com uma concentração mínima

de flúor (250-500 ppm). Em relação a crianças de 6 anos temos uma percentagem bastante elevada que aconselha 1000-1500ppm de flúor (80,4%). Quanto à prescrição de flúor sistémico aos pacientes pediátricos, pelos médicos de medicina geral e familiar, 89% não o fazem, 8,6% prescrevem às vezes e 2,5% fazem-no frequentemente. Relativamente à conduta do médico de medicina geral e familiar quanto à verificação do estado dentário da criança, através do método observacional, nas consultas do Programa Nacional de Saúde Infantil e Juvenil, 100% dos inquiridos referiram utilizar este método na sua consulta pediátrica (MONTEIRO, D., 2016).

Uma das principais causas da fluorose é decorrente do aumento do número de vesículas gerado pelos estímulos provocados pelo excesso de flúor, o que faz com que a quantidade de colágeno sintetizado deixa de ser suficiente para supri-las devidamente. As vesículas passam, então, a liberar moléculas mal estruturadas ou mesmo apenas semelhantes ao colágeno (CAMARGO, M. L., 2003).

Por conseguinte, as fibras e os tecidos conjuntivos aos quais irão se unir, do ponto de vista físico e operacional, se tornam defeituosos. Se isso acontece durante o período de formação dos dentes e a estrutura do esmalte é deformada, manchas escuras ou claras características da fluorose dental se formam na sua superfície. A ciência odontológica, com sua visão limitada à cavidade bucal, qualifica a fluorose apenas como um problema cosmético, sem maiores conseqüências. Entretanto, para a toxicologia, ramo da medicina que estuda o impacto do flúor a nível sistêmico, a fluorose dental é apenas a ponta de um iceberg - a parte visível do estrago que o flúor está causando ao organismo - que, segundo estatísticas de 1993, já se apresenta em 22% das crianças americanas. Embora a concentração do flúor varie de acordo com cada osso, os dados divulgados pela Agency for Toxic Substances and Disease Registry são bastante elucidativos: Os ossos contêm, normalmente, de 500 a 1.000 ppm de flúor... em estado pré-clinico de fluorose esquelética... apresentam de 3.500 a 5.500 ppm... A concentração de flúor nos ossos aumenta com a idade... Para o Dr. William Marcus, sênior toxicologista do US Environmental Protection Agency (EPA), cujas advertências encontram-se registradas na página 66 do Covert Action, do outono de 1992 (CAMARGO, M. L., 2003).

Em relação à fluoração da água, o EPA deveria agir imediatamente para proteger o público, não somente do câncer, mas também das fraturas ósseas, artrite, mutagenicidade etc., diante das crescentes evidências. Sob condições normais, só o colágeno dos ossos e dos dentes sofre o processo de mineralização, mas em conseqüência dos distúrbios causados pelo excesso do flúor, não só os ossos e dentes podem ser hipermineralizados, como também o colágeno dos tecidos conectivos da pele, cartilagem, tendões, ligamentos, parede das artérias etc. pode sofrer igualmente uma hipermineralização/hiper-calcificação, em detrimento da densidade óssea e provocando conseqüências das mais diversas naturezas como:

-Rugas na pele e quadros de arteriosclerose.

-Calcificação das membranas interósseas da coluna, cotovelos, joelhos, ombros etc., levando aos mais diversos quadros de artrite.

-Excesso de rigidez/perda de flexibilidade óssea, aumentando a incidência das fraturas e diminuindo a capacidade de cicatrização dos ossos.

-Fluorose dentária, gerada pela deformação do esmalte.

-Fluorose óssea, fluorose esquelética ou osteofluorose, que provoca a deformação da estrutura dos ossos. O excesso de flúor, portanto, aparece no organismo como fator de desorganização da estrutura do: Colágeno comprometendo os tecidos conectivos dos tendões, ligamentos, parede das artérias etc., fazendo-os perder a flexibilidade e resistência e provocando processos degenerativos.

Osso gerando a hipermineralização, que o deixa mais vulnerável às fraturas, provoca deformações como a escoliose, cifose, bico-de-papagaio, compressão da coluna e a restrição dos movimentos das juntas (CAMARGO, M. L., 2003).

É crescente o número de evidências sobre os efeitos da intoxicação crônica causada pela ingestão prolongada de pequenas quantidades de flúor. Os registros sobre toxicidade apontam o flúor, o chumbo e o arsênico como pertencentes a um grupo que intoxica em doses baixas (CAMARGO, M. L., 2003).

A toxicidade do íon flúor é superior à do chumbo e pouca coisa inferior à do arsênico, mesmo assim, desde 1945 a toxicidade do íon flúor foi "absolvida" para que o fluoreto de sódio - subproduto da indústria do alumínio, então florescente com a guerra e a experiência que os alemães acabavam de fazer com o flúor - fosse elevado à categoria de "salvador dos dentes", passando a ser distribuído à população através da rede de águas.

São comprovados alguns efeitos neurotóxicos do íon flúor no cérebro: stress oxidativo, diminuição nos receptores de acetilcolina nicotínicos e alterações histopatológicas. Já nas crianças os efeitos encontrados são reduções na capacidade cognitiva e do quociente na inteligência (QI). O íon flúor vem sendo conhecido nos últimos tempos como neurotoxinas, com efeitos específicos no cérebro em desenvolvimento (JIANG, C., et al., 2014), isto faz com que os médicos contra-indiquem o uso do flúor

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo Narvai (2000), a continuidade do uso do íon flúor em ações de saúde pública requer medidas precisas de vigilância sanitária para prevenir a fluorose. No tocante à água de abastecimento público, este autor enfatiza a necessidade do heterocontrole, que é o “princípio segundo o qual se um bem ou serviço qualquer implica risco ou representa fator de proteção para a saúde pública então, além do controle do produtor sobre o processo de produção, distribuição e consumo, deve haver controle por parte das instituições do Estado”.

Estudos realizados em laboratório (MULLENIX, et al., 1995; CHIOCA, et al., 2008 apud CHOI, 2014), vem comprovando a vulnerabilidade do sistema nervoso central (SNC) diante da exposição do íon flúor, quando este é acumulado nos tecidos cerebrais. Atesta-se nestes estudos danos causados no hipocampo, que é o responsável pelo processador central da memória e aprendizagem, alterando suas funções. Tendo como resultado destes danos, efeitos negativos sobre o desenvolvimento neurológico nas crianças que foram estudadas (CHOI, A.L., et al., 2014).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Muito se afirmam sobre os efeitos benéficos do ion flúor contra prevenção de cárie. A partir do momento da abrangência a pesquisa à respeito do tema, passou-se a se falar em seus malefício devido ao uso. Não só a classe de cirurgiões dentistas, mas também a classe médica voltou os olhos atentos para o seu uso.

É clara, diante dos estudos, a necessidade de se reavaliar os efeitos do íon flúor no organismo dos indivíduos usuários. Quantificar seus benefícios e seu malefícios, para daí então termos uma nova abordagem do uso do flúor.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M.E.C., et al. Conhecimento sobre o flúor por parte dos médicos pediatras e odontopediatras de Manaus. **Conscientiae Saude**, v.6, n.2, p.361-369, 2007.

AMARAL, R.C., et al. **Concentração de fluoreto nas águas de abastecimento público relacionada à temperatura em Piracicaba –** SP. RFO, v. 12, n. 3, p. 24-28, 2007.

BERTI, M., et al. Quantificação de flúor em chás consumidos no Paraná. **Arquivos do MUDI,** v.18, n 2, p 25-32, 2014.

BRASIL. **Ministério da Saúde**. Projeto SB Brasil 2010. Pesquisa Nacional de Saúde Bucal – SB Brasil 2010: Resultados principais. Brasília: **Ministério da Saúde**, 2011.

BIRAL, A.M., et al. Cárie dentária e práticas alimentares entre crianças de creches do município de São Paulo**. Rev. Nutrição**. V.26, n.1, p.37-48, 2013.

CASARIN, R.C.V. et al. Concentração de fluoreto em arroz, feijão e alimentos infantis industrializados. **Rev de Saúde Pública**, São Paulo, v. 41, n. especial, p.549-556, 2007.

CARVALHO, R. B., et al. Influência de diferentes concentrações de flúor na água em indicadores epidemiológicos de saúde/doença bucal. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 16, n.8, p.3509-3518, 2011.

CAMARGO, M. L. **livro Saúde & Beleza Foreve**, 2003.

CHOI, A.L., et al. Association of life exposure to fluoride and cognitive functions in Chinese children: A pilot study. **Rev. Neurotoxicology e Teratology.** 2014.

CHURCHILL, H.V. Occurrence of fluorides in some waters of the United States.Journal **Ind. Eng. Chem**, v..23, p.996-998, 1931.

CLARK, M.B.; SLAYTON, R.L. Fluoride use in caries prevention in the primary care setting. **Pediatrics**, v.134, n.3, p.626-633, 2014.

FAWELL, J., et al. **Fluoride in drinking-water./J. Fawell**. 2006.

FEJERSKOV, O.; KIDD, E. **Cárie Dentária: A Doença e seu Tratamento Clínico**. 2ª ed. São Paulo: Santos; 2011).

FRAZÃO, P. et al. Fluoretação da água e insuficiências no sistema de informação da política de vigilância à saúde. **Rev Assoc Paul Cir Dent**., v.67,n.2, p. 94-100, 2013.

HANNAN, A.S; REBELO, M.A.B; CURY, J.A. Avaliação da prescrição de suplementos de flúor e análise dos produtos do mercado. **Anais da SBPqO,** 15:31, resumo A78. 1998.

INFARMED. **Prontuário Terapêutico** 7, Cap. 11.3.2.2 Vitaminas e sais minerais – Flúor, p. 382, 2007.

JIANG, C., et al. Low glucose utilization and neurodegenerative changes caused by exposure to Sodium Fluoride in Brain Mouse Development. **Rev. Neuromol Med**. V.16, n.1, p.94, 2014.

JUNIOR, H.P.L.; LEMOS, A.L.A. Flúor: cáries, densidade mineral óssea e fraturas. **Diagn Tratamento**, v.14, n.2, p.74-5, 2009.

LIMA, Y.B.O.; CURY, J.A. Ingestão de flúor por crianças pela água e dentifrício. **Rev Saude Publica,** v.35, n.6, p.576-581, 2001.

MCDONAGH, M.S. et al. Systematic review of water fluoridation. **BMJ**, v.321, n. 7, p. 855-900, 2000.

MALTZ, M; LACERDA, P. Conhecimento do pediatra na área da saúde bucal. **Rev. ABO Nac.**, v. 9, n.4, p.210-216, 2001.

MCKAY, F.S. Relation of mottled enamel to caries. **Journal of the American Dental Association,** v.15, n.1, p. 4291.437, 1928.

MCKAY, F.S. e BLACK, G.V. An investigation of mottled teeth: an endemic developmental imperfection of the enamel of the teeth, heretofore unknown in the literature of dentistry. **Dental Cosmos**, V.58, p. 477-484, 1916.

MELBYE, M.L.R.; ARMFIELD, J.M. The dentist's role in promoting community water fluoridation: A call to action for dentists and educators. **J Am Dent Assoc**., v. 144, n.1, p.65–75, 2013.

MONTEIRO, D. Medicamentos pediátricos e cárie dentária : perceções e atitudes dos médicos de medicina geral e familiar. Viseu: Católica. **Instituto de Ciências da Saúde**; p.134, 2016.

MURRAY, J.J., 1986. **O uso correto de fluoretos na saúde pública**. Organização Mundial da Saúde. Ed. Santos, São Paulo,p.131. (edição brasileira de 1992).

OLIVEIRA, I.V.A., et al. Heterocontrole nas águas de abastecimento público em relação à fluoretação: discussão crítica acerca do monitoramento. **Rev de Iniciação Científica da Universidade Vale do Rio Verde, Três Corações,** v. 7, n. 1, 2017, p. 69-79.
Organización Mundial de la Salud,1972. **Fluoruros y salud. Ginebra**: OMS. (Série de Monografias, no 59).

NARVAI, P.C. Cárie dentária e o flúor: uma relação do século XX. **Ciência & Saúde Coletiva,** v. 5, n.2, p.381-392, 2000.

NARVAI, P.C., et al. Declínio na experiência de cáries em dentes permanentes de escolares brasileiros no final do século XX. **Odontol Soc**. V.1, n.25, p.25-29, 1999.

RAMIRES, I.; BUZALAF, M.A.R. A fluoretação da água de abastecimento público e seus benefícios no controle da cárie dentária –cinquenta anos no Brasil. **Rev. Ciência & Saúde Coletiva,** v.12, n.4, p.1057-65, 2007.

RUGG-GUNN, A.; BÁNÓCZY, J. Fluoride toothpastes and fluoride mouthrinses for home use. **Acta medica acadêmica**. V.42, n.2, p.168-178, 2013.

SANTOS, J.V.R.F. **Fluor – da prevenção à doença**. Universidade Fernando Pessoa. 2015.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Guidelines for drinking-water quality, fourth edition.** 2011.

WRIGHT, J.T., et al. Fluoride toothpaste efficacy and safety in children younger than 6 years: a systematic review. **The Journal of the American Dental Association**, v..145, n.2, p.1892-189, 2014.

PRODUÇÃO CIENTÍFICA: A IMPORTÂNCIA DO APOIO DOS DOCENTES

DANTAS, Manoelly Anyelle Pessoa Dias
SILVA, Miscileide Nunes da
OLIVEIRA, Erika Lira de

INTRODUÇÃO

A iniciação científica é definida como um processo no qual é fornecido o conjunto de conhecimentos indispensáveis para iniciar o jovem nos ritos, técnicas e tradições da ciência. Nessa perspectiva, o conceito de iniciação científica foi construído no interior das universidades brasileiras como uma atividade realizada durante a graduação, na qual o aluno inicia a ciência e vivência experiências vinculadas a um projeto de pesquisa, elaborado e desenvolvido sob a orientação de um docente (SIMÃO E COL., 1996).

A Conferência Mundial sobre Ensino Superior realizada pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) em Paris, no ano de 1998 teve uma importante conclusão que pode ser resumida em apenas uma frase: "Não há condições de uma Nação querer ser moderna com desenvolvimento social e econômico se não tiver base científica e tecnológica". Assim, a valorização e incentivo às pesquisas científicas, cada vez mais cedo, é uma necessidade mundial. (FAVA-DE-MORAES E FAVA, 2000).

O modelo produtivo em vigor na sociedade e as novas configurações do trabalho orientam as instituições, em especial as de ensino superior, a prepararem os indivíduos para o mercado de trabalho. Essa preparação consiste em propiciar o desenvolvimento de novas competências: criar, pensar, propor soluções, conviver em equipe. Isso não significa tão-somente que as instituições devam privilegiar o sentido prático e utilitarista da capacitação profissional, mas encontrar espaço para lidar com a função primordial da educação: a humanização. (BATISTA MA, et al. 2013).

A graduação, em qualquer área ou campo de conhecimento, tem como eixo central o ensino a extensão e a pesquisa. Isto indica que o aluno "inteligente" não faz seu percurso acadêmico dedicando-se apenas ao ensino, isto é, esperando passivamente por aquilo que o professor ensina. O melhor proveito de um aluno num curso de graduação, e não importa qual seja o curso, tem a ver com a oportunidade trazido pelo mundo da pesquisa. Daí a importância da iniciação científica como um princípio pedagógico de uma IES.(PEREIRA RA, 2014).

O objetivo deste trabalho foi, através de dados científicos, atestar da grande importância do corpo docente, no desenvolver de trabalhos acadêmicos pelos discentes, no que tange a qualidade, qualificação do aluno para a vivência clínica através do estudo e a qualidade do profissional que adentrará no mercado do trabalho. E também não apenas no desenvolvimento, mas no incentivo e aprimoramento das técnicas da escrita e pesquisa.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão de literatura que segundo Gil (2006) é uma pesquisa em material bibliográfico já organizado, constituído de livros e artigos científicos, cujos materiais coletados foram artigos nacionais que tinham como tema a importância da pesquisa científica apoiada por docentes. O mapeamento bibliográfico foi realizado por meio das plataformas de pesquisa PubMed e Scielo utilizando as palavras-chave: Pesquisa científica; Apoio de Docentes; iniciação científica. Foram obtidos artigos entre os anos de 2001 a 2019. O material foi analisado, através da qual foi possível selecionar

aqueles que seriam importantes para a pesquisa e descartar os que não tinham relação com o objetivo do trabalho

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A pesquisa científica permite que o aluno de graduação tenha noções teóricas e metodológicas de pesquisa, buscando incentivar-lhe a capacidade de pensar e o espírito questionador. Esse contato com a pesquisa, além de enriquecer a formação profissional do graduando, fornece-lhe o alicerce para a continuidade dos estudos nos programas de pós-graduação, principalmente se a opção feita for a carreira acadêmica. Além disso, a atividade de pesquisa na graduação é importante para desenvolver o espírito crítico e a competência para buscar respostas aos problemas da prática profissional. A prática da pesquisa científica como alternativa, com todas as suas incertezas e dificuldades, tende a fornecer ao estudante certa noção de como funciona a ciência, auxiliando-o a se manter distante dos dogmas na compreensão do que ocorre no cotidiano do seu próprio processo formativo (GOMES MMF E SANNA MCA, 2004).

A relação professor-aluno no ensino superior tem sido apontada como uma questão importante da formação, uma vez que seu impacto pode ser observado em diferentes aspectos da experiência acadêmica, tais como adaptação à universidade interesse e participação em sala, desenvolvimento de valores éticos essenciais ao exercício profissional e competências transversais para o exercício da cidadania, permanência na universidade, entre outros. No entanto, a qualidade dessa relação envolve diversos aspectos, que vão desde questões relativas ao desempenho do professor e do aluno no ambiente acadêmico até aspectos institucionais (por exemplo, estrutura, normas de conduta indicadas pela instituição de ensino, etc.) (SANTOS JA, et al. 2018).

A categoria ocupacional de professor do ensino superior apresenta características que a tornam potencialmente relevante para se estudar os comprometimentos no trabalho. Trata-se de uma categoria ampla, com um tipo de trabalho desafiador, fonte de realização e de tensão, submetidos a diferentes regimes de trabalho, com variações também nas condições de trabalho e de políticas organizacionais voltadas para o suporte ao seu desempenho. O professor pode trabalhar em alguns tipos de instituições, desenvolvendo atividades que se qualificam de formas distintas. Pode alternar-se em múltiplos empregos e mostra diferentes relações com o conhecimento, seja para produzí-lo ou para disseminá-lo. As relações com os alunos, ciências, novas tecnologias, instituições de pesquisa, pares, gestores das instituições e com a sociedade impõem elevada complexidade para o seu desempenho. É um profissional permanentemente avaliado desde o ingresso na carreira, através de concursos, avaliações sistemáticas para a ascensão profissional, submissão de trabalhos em eventos, apresentação de projetos para financiamentos e de relatórios de atividades e pesquisa. Caracteriza-se pela diversidade, pela pluralidade de opções, caminhos, alternativas e interesses. (ROWE DEO; BASTOS AVB; PINHO APM. 2013).

Uma grande parte dos acadêmicos não se mostraram muito adeptos à leitura de artigos científicos de forma espontânea, e a grande maioria somente lê durante as aulas devido aos trabalhos curriculares, o que leva a deduzir que são obrigados a ler artigos, exclusivamente, por nota. (JUNIOR MFS, et al. 2014).

Em seu estudo, Junior MFS (2014), atestou que a média de leitura de artigos por semestre não ultrapassou 05 artigos, um número pouco expressivo para um curso da ciência da saúde. E o currículo Lattes mostrou-se bastante utilizado na vida acadêmica desses alunos pesquisados, o que confirma uma preocupação destes na formação de um currículo com suas informações acadêmicas e profissionais. Enriquecer o currículo,

conhecer novas áreas, sedimentar o conhecimento, conhecer palestrantes com amplos estudos, deveria também ser motivos peculiares para atrair os acadêmicos.

Hoje as universidades do Brasil estão em ampla expansão, com grande número de contratações, e o que tem exigido um maior número de professores, assim como qualidade profissional, estabelecidos por melhor formação, através dos cursos de especialização, mestrado, doutorado e vários outros adicionais que complementam o seu currículo. Por todos esses motivos, a pesquisa científica é um grande apoio a estes que pretendem seguir a carreira acadêmica, fazendo trabalhos na sua área de interesse, criando linhas de pesquisas. Entretanto fica expresso que não são apenas para os futuros docentes que a pesquisa científica deve ser alcançada, afinal, muito dos resultados dessa pesquisa irão inferir na conduta clínica e em procedimentos mais seguros e confiáveis para o paciente. (PEREIRA RA. 2014).

A sala de aula é um espaço de perguntas e questionamentos. Por isso, a sala de aula no ensino superior mantém uma relação íntima e estreita com a iniciação científica. A partir dessa relação, o tempo e o espaço da sala de aula são para favorecer a aprendizagem e a produção de novos conhecimentos. Devido a esta natureza, que é tanto acadêmico-pedagógica quanto científica, a sala de aula é um dos mais poderosos espaços para se desafiar o poder e as verdades estabelecidas. Por esse viés, a sala de aula recebe uma nova configuração, deixando de ser aquele "lugar sagrado" para ser pensado como um "espaço humano" e de humanização, onde perguntar faz parte da ação de conhecer e aprender. (PEREIRA RA. 2014).

A literatura vem contribuindo significativamente para a compreensão dos conhecimentos que constituem a base do ensino, ou seja, os saberes mobilizados pelo professor que devem ser desenvolvidos na formação profissional. Dentre estes saberes poderíamos destacar os quatro tipos envolvidos na atividade docente: os saberes da formação profissional; os saberes disciplinares; os saberes curriculares e os saberes experienciais, os quais estariam relacionados, respectivamente, aos conhecimentos transmitidos pelas instituições de formação, incluindo os conhecimentos pedagógicos relacionados às técnicas e métodos de ensino; aos conhecimentos relacionados à forma como as instituições educacionais fazem a gestão dos conhecimentos socialmente produzidos e se apresentam concretamente sob a forma de programas; e aos saberes que resultam do próprio exercício da atividade profissional dos professores e são produzidos por meio da vivência de situações relacionadas ao espaço da escola e às relações estabelecidas com alunos e colegas de profissão. (TARDIFF M. 2013).

No processo de construção das bases teóricas mencionadas, em princípio, consideramos imprescindível evidenciar que a educação científica desenvolve habilidades, define conceitos e conhecimentos, estimulando o estudante a observar, questionar, investigar e entender, de maneira lógica, os seres vivos, o meio em que vivem e os eventos do cotidiano. Além disso, estimula a curiosidade, a imaginação e o entendimento do processo de construção do conhecimento, logo, investir no conhecimento científico contribuirá para que os seus resultados estejam ao alcance de todos (ROITMAN, 2007).

É importante ressaltar que as relações entre comprometimentos e desempenho continuarão sendo um tópico desafiador de pesquisa nos próximos anos pela diversidade de contextos e situações que exigem criatividade e habilidade técnica para mensurar desempenho e identificar o efeito isolado ou conjunto de variáveis atitudinais, como é o caso do comprometimento. Certamente, a complexidade que cerca tanto a produtividade bibliográfica quanto o esforço instrucional dos docentes, requer novos estudos que

ampliem os modelos explicativos e testem novos arranjos de variáveis. (ROWE DEO; BASTOS AVB; PINHO APM. 2013).

Em uma formação de professor que esteva vinculada à pesquisa, é exigido que o haja envolvimento dos alunos em procedimentos de produção do conhecimento científico cuja articulação entre formação científica e aprendizagem teórica precisa ser objetivada pela academia. Referente a essa questão, corrobora Severino (2008), quando considera os procedimentos pertinentes à modalidade da iniciação científica como os mais pertinentes para que se possa realizar a aprendizagem mais significativa, preparando os alunos que passam por aquela experiência para edificação das bases na continuidade de sua vida científica, cultural e acadêmica, de modo geral.

Uma outra vantagem alcançada pelos estudantes quando vivenciam a iniciação científica é a de perder o medo, não ter pânico do novo. Quando se aprendem coisas com uma certa autonomia apoiada na diretriz do orientador, posteriormente, na vida prática, ao surgir a primeira dificuldade, ele terá uma razoável habilidade para interpretar o fato e discernir se pode resolvê-lo ou se é preciso consultar quem sabe mais, pois, humildemente, reconhecerá que não tem a solução. (MORAES FF, et al. 2000).

destaque refere-se ao fato de que todos os iniciantes científicos são excelentes fontes de informação para as adequações curriculares de impacto nos cursos e graduação, podendo ser considerados termômetros muito importantes da qualidade do curso, do desempenho dos professores e do conteúdo dos programas, ou seja, são excelentes cooperadores do próprio modelo pedagógico. (MORAES FF, et al. 2000).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os ensinamentos adquiridos junto ao professor orientador e aos alunos integram-se à carga intelectual e social do aluno monitor, revelando-lhe novos horizontes e perspectivas acadêmicas. Acreditamos que o laboratório vivido na monitoria serve para despertar vocações ou para prevenir erros futuros. (SCHNEIDER, M.S.P.S. 2006). Em contrapartida a falta de paixão pela formação e por gerações melhores, capazes de mudar o mundo, essencial para o exercício da profissão de professor pode também leva-lo a baixos índices de comprometimento, o que fatalmente gerará sofrimento nos alunos, que perderão oportunidades, muitas vezes, únicas, de desbravar conhecimentos que poderiam transformar suas vidas (VASCONCELOS ML. 2003).

Mazon e Trevizan (2001) em seu estudo fala que no mundo contemporâneo, cuja composição se dá pela chamada sociedade da informação, estamos cada vez mais buscando novos conhecimentos para nos adequar a este contexto, objetivando puramente a realização pessoal ou visando melhores oportunidades no competitivo mercado de trabalho.

Oliveira e colaboradores (2008) afirmam que múltiplos fatores podem contribuir para o desempenho dos estudantes. Além de critérios socioeducativos, culturais e econômicos dos alunos, outros devem ser considerados, como a qualificação docente, incluindo nesta linha o apoio e incentivo de várias formas, para que esse aluno consiga desenvolver pesquisa e adquirir conhecimento ao longo da jornada. Também a logística e organização do curso, estrutura curricular e integração ensino-serviços de saúde, por exemplo. Foi destacado, especialmente, a participação desses alunos em atividades de pesquisa, nas instituições em que estudam, como fator relevante no processo de ensino-aprendizagem.

Destaca-se que Rowe, Bastos e Pinho (2013) analisaram os efeitos do comprometimento com o desempenho de docentes do ensino superior e constataram evidências de que o vinculo do trabalho pode predizer o desempenho desses profissionais.

Em estudo Bridi JCA (2004), encontrou que a satisfação descrita em seu estudo pelos alunos, na sua maioria, refere-se aos aspectos relacionados com o desenvolvimento do projeto de pesquisa. Dos estudantes respondentes, 46,3% apontaram que tiveram satisfação na produção do trabalho de pesquisa, mostrando-se orgulhosos por poderem realizar algo que viesse a ter uma aplicação prática e relevância no meio acadêmico; 34,2% referem-se à satisfação do aprendizado proporcionado pela participação em um projeto de pesquisa e pelo estudo de uma área de interesse. Confirmou-se também que a IC pode ajudar o aluno a direcionar a sua carreira profissional, seja na vida acadêmica ou fora dela. Com a IC, os universitários ampliam seus conhecimentos sobre uma área específica, além de experimentarem como seria a continuidade dessa formação científica, podendo melhor encaminhar seu futuro.

No movimento em questão, a tônica incide em contribuir para a formação de cidadãs e cidadãos que não só saibam ler melhor o mundo onde estão inseridos, como também sejam capazes de transformar este mundo para melhor. Sendo assim, explorar as formas de ler a natureza a partir da ciência, por meio da leitura política, considerando a história da ciência o método de ensino, cuja referência está na própria ciência, na condição de caminho para efeito de legitimação da educação científica (CHASSOT, 2006).

Oliveira CB e Gonzaga AM (2012) destaca em seu estudo, em relação a formação do futuro professor pesquisador, que a iniciação científica possibilita a construção destas habilidades científicas durante o processo de formação, com a articulação entre o estágio e a pesquisa, poderá contribuir para a educação científica; e, consequentemente, a postura desse professor, no cumprimento de sua profissão, contribuirá, tanto para si quanto para seu alunado, na formação do senso crítico, reflexivo e científico - elementos imprescindíveis na construção da cidadania.

Destaca Pereira RA (2014) que o envolvimento do aluno nas atividades de iniciação científica não se relaciona somente com a formação acadêmica e sua progressividade. Pelo contrário, relaciona-se diretamente com a formação profissional e a empregabilidade, já que o trabalho de pesquisa diz respeito à busca de soluções de problemas e aumento da criatividade e criticidade, tanto quanto a produção de conhecimentos. Neste contexto, a iniciação científica tem a ver com a problematização, o perguntar permanente e com o trabalho qualitativo que o professor e alunos realizam dentro da sala de aula.

A Iniciação Científica altera a relação entre professor, aluno e conhecimento. Isto significa que a sala aula adquire um novo sentido e uma nova reconfiguração para aqueles que estão envolvidos com a prática pedagógica, ou seja, o docente e o discente. Com isso, é possível eliminar-se a passividade e o comodismo pedagógico, já que ambos, professor e aluno, são sujeitos do processo educativo, o que envolve tanto o ensinar quanto o aprender. Em havendo, com a Iniciação Científica uma transformação na relação professor, aluno e conhecimento, não deverá haver também separação entre o docente que ensina e o que faz pesquisa. Nesse sentido, o professor, mesmo tendo uma tarefa acadêmica diferente quando comparada à dos alunos, educa pela pesquisa. Sobre este aspecto, Demo (2003, p.2) esclarece: "educar pela pesquisa tem como condição primeira que o profissional da educação seja pesquisador, ou seja, maneje a pesquisa como princípio científico e educativo e a tenha como atitude cotidiana".

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A iniciação científica é mais do que uma atividade que se pratica isoladamente. É uma atividade coletiva e também uma atitude crítica, reflexiva e investigatória diante daquilo que nos surpreende e causa admiração. Uma das finalidades da iniciação

científica é aprimorar nosso pensamento e nos estimular a buscar soluções para os problemas do nosso cotidiano e do mundo do trabalho.

É evidente diante de tantos estudos a importância que da pesquisa científica na vida acadêmica dos discentes, contribuindo para desenvolvimento intelectual, aperfeiçoamento pessoal, capacitação profissional, também uma forma de preencher o currículo para que no futuro seja possível aprovações na sua área de formação.

Muitos são os fatores que interferem na produção acadêmica de pesquisa, tais como condições socioculturais, falta de incentivo por parte do governo, dificuldades inerentes ao individuo em sua unicidade. Entretanto, a participação do Docente de forma direta no desenvolver das pesquisas cientificas, contribuindo para o melhor andamento, aperfeiçoamento na escrita, auxilio nos mecanismos de produção, incentivo pessoal e a doação constituem fator primordial na produção do discente e na obtenção de resultados satisfatórios.

Necessário é que haja uma visão além de sala de aula e dos conteúdos programáticos dos cursos de graudação. Um olhar para novas pesquisas, contribuindo para o ascender cientifico, buscando novas descobertas, novas tecnológicas e saberes. O discente junto com o apoio do docente constitui ferramenta forte no mistério do aprender.

REFERÊNCIAS

BATISTA MA, et al. **Avaliação institucional no ensino superior: construção de escalas para discentes e docentes**. Avaliação, Campinas; Sorocaba, SP, v. 18, n. 1, p. 201-218, mar. 2013

BRIDI JCA, et al. **O Impacto da Iniciação Científica na Formação Universitária.** Olhar de professor , Ponta Grossa. V.7, n.2, p.77-88, 2004.

CHASSOT, A. **Alfabetização científica: questões e desafios para a educação.** 4. ed. Ijuí: Editora Unijuí, 2006

FAVA-DE-MORAES, F.; FAVA, M. **A iniciação científica: muitas vantagens e poucos riscos**. São Paulo em Perspectiva, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 7377, 2000.

DEMO, P. Educar pela pesquisa. Campinas: Autores Associados, 2003.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática docente. São Paulo: Paz e Terra, 2003.

FREIRE, P; FAUNDEZ, A. Por uma pedagogia da pergunta. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985.

GHEDIN, E.; FRANCO, M. A. S. **Questões de método na construção da pesquisa em educação**. São Paulo: Cortez, 2008.

GHEDIN, E. ; LEITE, Y. U. F. **Formação de professores: caminhos da prática. Brasília:** Líber, 2008.

GOMES, M. M. F.; SANNA, M. C. **A pesquisa em enfermagem no congresso de iniciação científica de uma universidade de São Paulo**. Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, DF, v. 57, n. 5, p. 574-578, 2004.

JUNIOR MFS, et al. **Iniciação científica: percepção do interesse de acadêmicos de odontologia de uma universidade brasileira.** Saúde Soc. São Paulo, v.23, n.1, p.325-335, 2014.

LIMA, Jorge dos Santos; SOUSA, Regina Lúcia Moreira. Revista Ágora. Salgueiro-PE, v. 3, n. 1, p. 06-16, nov. 2008.

LISITA, V.; ROSA, D.; LIPOVETSKY, N. Formação de professores e pesquisa: uma relação possível? In: ANDRÉ, M. O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores. 3. ed. Campinas: Papirus, 2004. p. 107-115.

MORAES FF, et al. A INICIAÇÃO CIENTÍFICA muitas vantagens e poucos riscos. SÃO PAULO EM PERSPECTIVA, V.14, n.1, 2000.

OLIVEIRA, N. A.; ALVES, L. A.; LUZ, M. R. **Iniciação científica na graduação: o que diz o estudante de medicina?** Revista Brasileira de Educação Médica, Rio de Janeiro, v. 32, n. 3, p. 309-314, 2008.

OLIVEIRA CB ; GONZAGA AM. **Professor pesquisador - educação científica: o estágio com pesquisa na formação de professores para os anos iniciais.** Ciência & Educação, v. 18, n. 3, p. 689-702, 2012.

PEREIRA RA. **A importância da Iniciação Científica na formação acadêmica e profissional do aluno**. V.7, n.1, 2014.

PSICOLOGIA - ANPEPP, 6., 1996, Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: ANPEPP, 1996, p. 111-113

RIBEIRO, R. A. et al. Relatórios dos simpósios realizados no 39º **Encontro do Grupo Brasileiro de Professores de Ortodontia e Odontopediatria em Curitiba/PR**. Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada, João Pessoa, v. 9, n. 1, p. 125-133, 2009.

ROWE DEO; BASTOS AVB; PINHO APM. **Múltiplos comprometimento com o trabalho e suas influencias no desempenho um estudo entre professores do ensino superior no Brasil.** Revista Organização e Sociedade. V. 20, n.66, p.501-521, 2013.

SANTOS JA, et al. **Inventário de Habilidades Sociais Educativas do Professor Universitário – Versão Aluno (IHSE-PU-Aluno): Dados Preliminares**. Avaliação Psicológica. V.17, n.2, p.260-270, 2018.

SCHNEIDER, M.S.P.S. **Monitoria: instrumento para trabalhar com a diversidade de conhecimento em sala de aula**. Revista Eletrônica Espaço Acadêmico, v. Mensal, p.65, 2006.

SEVERINO, A. J. **Ensino e pesquisa na docência universitária: caminhos para a integração**. São Paulo: FEUSP, 2008.

SIMÃO, L. M. et al. **O papel da iniciação científica para a formação em pesquisa na pós-graduação**. In: SIMPÓSIO DE PESQUISA E INTERCÂMBIO CIENTÍFICO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM

TARDIFF M. **Saberes docentes e formação profissional.** 15a ed. Petrópolis: Vozes; 2013.

VALE, J. M. F. **Educação científica e sociedade.** In: NARDI, R. (Org.). Questões atuais no ensino de ciências. São Paulo: Escrituras, 2005. p. 1-8.

VASCONCELOS ML. **Ensinar e aprender no Ensino Superior**. São Paulo. 2003.

VEIGA, I. P. A. **As dimensões do processo didático na ação docente. In: Encontro nacional de didática e prática de ensino**, 12, 2004, Curitiba, PR,. Anais. Curitiba: Champagnat, 2004. v. 1, p.13-30

QUALIDADE DE VIDA DOS IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS: Revisão de Literatura

OLIVEIRA, Erika Lira
ARAÚJO, Ada Luiza Melo Santos
SILVA FILHO, Joremilson Ferreira
OLIVEIRA, Moisés Jerison Bento

INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é um atributo de caráter mundial, esse aumento do número de idosos, vem interferindo no modelo socioeconômico, onde observa-se a objeção da família em cuidar dos idosos, decorrente das dificuldades perante morbidades, incapacidades, e o aumento dos custos, com isso, leva a família a deixá-los em Instituições de Longa Permanência (ILP) ou casas de repouso, surge portanto, a preocupação com a condição de vida e vulnerabilidade em que se encontram esses idosos, comprometendo o seu bem estar (GONÇALVES, 2015).

Por sua vez, a velhice traz, uma maior vulnerabilidade social e das disfunções psíquicas, onde a psicologia poderá contribuir na reabilitação cognitiva, na psicoterapia dos idosos, nos cuidados com os familiares, com o próprio cuidador e na informação à população acerca do envelhecimento e suas consequências tanto no bom envelhecer quanto no mal envelhecer (NERI, 2004).

Quando não bem assistidos, eles vão se isolando, sem apoio social, gerando uma dificuldade em lidar com o seu próprio estado de envelhecimento. Com a morte do conjugue, o abandono familiar, as dificuldades para se manter financeiramente, que pode desencadear doenças físicas, psíquicas, e a própria transformação social, com isso os idosos ficam sem apoio (MARIN, et al. 2012).

Frente a esse processo de envelhecimento, os idosos perdem sua total independência e autonomia, gerando limitação da capacidade para o autocuidado, tendo como consequência o comprometimento na qualidade de vida (QV) e no processo de sociabilização. A institucionalização do idoso pode estar interligada a múltiplos fatores: financeiros, a manifestação de doenças, surgimento de disfunções, perca da mobilidade funcional, instabilidade, fatores sociais, perdas cognitivas, incontinência, nas quais sua história de vida foi construída, daí a proposta da promoção da saúde, a qual deve se fundamentar na tentativa de resgatar o desenvolvimento baseado em uma melhor QV (DE OLIVEIRA et al, 2016).

Os métodos e os conceitos para avaliar a QV são tão numerosos quanto as suas definições, pois, possuem variadas abordagens teóricas, uma diversidade de significados e inúmeros métodos para medi-la. Ela está relativamente relacionada a vários fatores, como educação, atividade, longevidade, saúde, saúde mental, satisfação, condição socioeconômica, produtividade, continuidade de papéis familiares e ocupacionais, manutenção da rede de amizades além de condições macroestruturais objetivas (DE OLIVEIRA et al, 2016; FREITAS et al, 2010).

A saúde do idoso, vem sendo alvo de muitos estudos tanto em âmbito populacional, como de novas alternativas afim de melhorar a qualidade de vida. Contudo, é notável que, nos últimos anos, a saúde bucal deles tem sido deixada ao esquecimento pelas pessoas em geral. Assim supõe-se que eles devem apresentar baixos níveis de saúde bucal, tendo como principal problema a perda dos dentes, necessitando do uso de próteses para suprir suas necessidades mastigatórias, e estéticas (VIEIRA, 2016). Neste grupo também ocorre aumento de doenças crônicas e degenerativas, tendo como sequelas a necessidade cada vez mais de tratamentos complexos para a reabilitação da saúde bucal (AGOSTINHO; CAMPOS; SILVEIRA, 2015).

Entretanto é de suma importância não só garantir a longevidade, mas também a qualidade de vida, com felicidade e satisfação pessoal, levando em conta que os fatores associados com a satisfação na velhice, estão ligados ao conforto e bem estar, independente de classe social (JOIA; RUIZ; DONALIZIO, 2007). Daí a necessidade cada vez maior de conhecer sobre aos alterações que ocorrem com o passar do tempo, para podermos de forma consciente e embasados na ciência poder desenvolver ações e ajudar este grupo. A ter saúde e qualidade de vida.

METÓDOS

É uma revisão de literatura realizada por meio das plataformas de pesquisa PubMed e Scielo utilizando as palavras-chave: idosos, idosos institucionalizados e qualidade de vida. Foram obtidos artigos entre os anos de 2014 a 2019, e outros de grande relevância anteriores a esta data.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Um importante elemento de políticas públicas de saúde que pode ser utilizado em prol de um atendimento humanizado do idoso é o Estatuto do Idoso, além de ter prioridade no atendimento, o direito do atendimento preferencial e individualizado, o direito à inviolabilidade de sua integridade física, psíquica e moral, abrangendo a preservação de sua imagem, identidade, autonomia, valores, ideias e crenças (PRESA et al, 2018).

A Política Nacional de Saúde do Idoso objetiva a promoção do envelhecimento saudável, a manutenção e o avanço da capacidade funcional dos mesmos, a prevenção de doenças, o reestabelecimento da saúde dos que adoecem e a reabilitação daqueles que possam ter sua capacidade funcional limitada. Assim, é assegurado ao idoso a permanência no meio em que vivem, executando de forma independente suas funções na sociedade (ASSIS; HARTZ; VALLA, 2004).

A qualidade de vida (QV) para o idoso tem sido causa de inúmeros questionamentos, com base no cuidado da saúde e bem-estar. Sendo a QV um modelo complexo e diversificado que demanda questionamentos de vários ângulos, contemplando aspectos subjetivos e objetivos e dimensões positivas e negativas. Baseado nesse ponto de vista, a Organização Mundial da Saúde (OMS) conceituou QV como a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive, e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações (KHOURY; SÁ-NEVES, 2014).

A avaliação da auto - percepção de saúde entre os idosos mostra grande importância para o Brasil nos últimos anos com relevantes impactos e desafios para os serviços de saúde. A dimensão de auto percepção negativa da saúde cresce com o passar da idade (MEDEIROS et al, 2016). No caso da saúde bucal, a identificação de como os indivíduos percebem seu estado de saúde bucal é um requisito importante para aumentar a adesão aos comportamentos saudáveis, os quais podem ocasionar impactos positivos na qualidade de vida. A principal razão para os indivíduos na faixa etária com 60 anos ou mais não procurarem tratamento odontológico, é o reconhecimento deles próprios de que não necessitam de cuidados com a saúde bucal (MELO et al, 2016).

Com relação a diferença entre mulheres e homens também interferem na QV, sendo que os homens são considerados com melhor bem-estar em relação às mulheres. Contudo, o que mais influencia esse processo é o domínio físico, sendo que, em instituições que priorizam a independência nas atividades diárias dos idosos, apresenta-se uma melhor resposta em relação às condições de vida, sendo consideradas as atividades da vida diária uma opção fundamental para a qualidade de vida. A influência estrutural da instituição também se demonstrou relevante à qualidade de vida (LIMA & RIBEIRO, 2010).

Outra perspectiva presente na vida do idoso são os aborrecimentos diários que ameaçam o seu bem-estar, tornando-os estressados, logo eles vivem um número menor desse tipo de evento, quando comparados aos adultos mais jovens, devido, em parte, à diminuição das demandas familiares e profissionais que ocorrem na velhice (FREITAS, 2006), pois muitos são colocados em Instituição de longa permanência e são esquecidos pelos seus familiares, quando muito contam com alguém que eventualmente os visita (BINELO; MATTJIE; ILHA, 2015).

A maioria dos idosos parece não se abalar ou mesmo se indignar com suas precárias condições bucais e nem mesmo com as limitações recorrentes destas condições. Os que gostam de cantar, conversar, brincar, não vão deixar de fazer isso enquando existir possibilidade. Eles se sentem inertes, aguardando seu falecimento e por isso aceitam a deterioração de seu quadro de saúde bucal, desacreditando que mereçam, ou que seja possível de ainda ter melhores condições bucais. Quanto mais se enxergam no final da vida e com capacidades cada vez mais reduzidas, começam a enxergar a morte como algo tão próximo e certo, que aceitam, na maioria das vezes, que seus corpos se acabem, mesmo com vida. É importante verificar se tais sentimentos são causados ou agravados pela institucionalização, ou se seguem o processo de envelhecimento natural do ser humano, estando também presentes entre idosos não institucionalizados (HAIKAL et al, 2009).

Conservar a capacidade funcional não necessita exclusivamente de princípios orgânicos, mas também de princípios psicológicos, como as crenças de auto- eficácia, a noção de controle, exercendo papel fundamental no controle da saúde e independência estando ligadas a qualidade de vida, bem-estar ou satisfação com a vida (KHOURY; SÁ-NEVES, 2014).

O aumento da expectativa de vida e a alta incidência de doenças crônicas demonstram a importância de constantes estudos direcionados a prevenção e promoção de saúde do idoso, que levem a medidas terapêuticas que incluam as modificações no estilo de vida relacionadas ao ambiente, hábitos pessoais e organização da atenção à saúde, além de proporcionar alívio dos sintomas, traduzindo-se assim em melhoria da qualidade de vida (MIYAMOTO et al, 2016).

Todavia, a influência das condições bucais na qualidade de vida e no bem-estar do idoso mostram que os aspectos funcionais, sociais e psicológicos são consideravelmente afetados por uma condição bucal insatisfatória. Esse fato torna-se mais crítico quando se considera que muitos idosos não têm acesso ao tratamento odontológico necessário ou adequado. Além disso, apesar dos altos índices de edentulismo ainda presentes no Brasil, existe maior tendência de retenção dos dentes naturais pela população que está envelhecendo, o que aumenta a complexidade de cuidados pessoais e de atenção profissional graças à pluralidade de quadros clínicos (FURTADO, et al., 2015;SHINKAI; CURY, 2000).

Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), as ILPIs, são conhecidas como instituições governamentais ou não governamentais, de característica residencial designadas a moradia coletivo de idosos com ou sem assistência familiar, em circunstâncias de liberdade, dignidade e cidadania. Por fim, a ILPI é uma estância coletiva que acolhe pessoas idosas independentes em casos de carência familiar e/ou de renda, assim como aqueles com objeções para o exercício das atividades diárias, que necessitam de cuidados duradouros (ARAÚJO NETO et al, 2017).

Os responsáveis das ILPIs, desse modo, carecem de saber lidar de modo direto com a circunstância do idoso com limitação da sua capacidade funcional, com finalidade de buscar conservar sua qualidade de vida. Para tanto, há uma necessidade de reconhecer as diferenças no perfil dos idosos residentes em ILPIs com e sem fins lucrativos, com objetivo de contribuir na implementação de programas de assistência aos idosos, população essa que com o crescimento da longevidade, danos na autonomia, além do aparecimento de doenças crônicas, encontram-se cada vez mais comuns (PINHEIRO et al, 2016).

A institucionalização acelera o declínio funcional, perante a imagem negativa que as ILPI desempenham na sociedade. Idosos residentes em ILPI que não possuem atividades sociais, e um trabalho de fisioterapia, podem ter a qualidade de vida comprometida (PAVAN, MENEGHEL & JUNGES, 2008)

É preciso compreender as inúmeras condições do processo de adoecimento do idoso, sendo necessário o entendimento de forma integral para execução do planejamento e a efetividade dos métodos de intervenção. Contudo, deve-se lembrar que apesar de na teoria seja mais facilmente realizado, nem sempre em sua execução esse processo ocorre de maneira rápida e eficaz (NOGUEIRA et al, 2016).

O SUS (Sistema Único de Saúde) deve ter como princípios a integralidade de suas ações, muitas vezes estas não são aplicadas em sua totalidade quando se trata do paciente idoso. Algumas vezes estas casas de apoio não têm boas estruturas e seus cuidadores nem sempre tem um treinamento adequado para exercer tal função (FURTADO, et al, 2015).

A odontologia, por sua vez, constitui um corpo de doutrina marcante relativo aos efeitos do tempo sobre a boca, dentes e estruturas anexas. Nasceu assim a odontogeriatria, que deve ser vista com seriedade, acima dos interesses pessoais dos envolvidos, visando ao bem-estar do idoso, um ser geralmente oprimido por aposentadorias escorchantes e vivendo em cidades não preparadas para acolhê-los, principalmente em países latinos como o Brasil. A odontogeriatria onde os cirurgiões dentistas recebem um bom treinamento de atenção para esses pacientes, e fornecem informações necessárias para os cuidados de um diagnóstico e tratamento ou, por exemplo, associações medicamentosas (SIMÕES; CARVALHO, 2011).

Podem-se destacar alguns fatores peculiares que devem ser levados em consideração durante o tratamento geriátrico, como a diminuição no tempo de duração de cada consulta, número de visitas ao consultório, preferência por horários da manhã ou início da tarde, evitar fatores que possam gerar estresse no paciente e sempre estar e se mostrar disponível a sanar qualquer tipo de dúvida do paciente; além disso, os fatores como doenças sistêmicas, e doenças próprias do envelhecimento como mal de Alzheimer, Parkinson, depressão e também a exclusão familiar deve ser levadas em conta ao iniciar um tratamento geriátrico (MARQUESI et al, 2015).

A conduta odontológica do atendimento ao idoso institucionalizado é de grande complexidade, onde o modelo de assistência geriátrica em instituições de longa permanência no Brasil, é muitas vezes, de descaso, desrespeito e negligências. Há possibilidade de reverter esse quadro construindo condições sociais e culturais favoráveis a uma velhice bem-sucedida, institucionalizada ou não. Se o idoso tiver vez e voz, poderá reiniciar seu modo de vida para uma vida mais ativa e socializada (HAIKAL et al, 2009).

Normalmente, os pacientes geriátricos evidenciam um quadro clínico comum. O cuidado geriátrico contém pelo menos o diagnóstico, prevenção e tratamento da cárie, doenças periodontais, dores de cabeça e pescoço, disfunções salivares, problemas com a prótese e comprometimento das funções de mastigação, deglutição e paladar (PRESA et al, 2018).

O cirurgião-dentista também deve estar em contato direto com o médico geriatra, com o objetivo de verificar a administração das drogas, sabendo que o idoso faz uso de alguns medicamentos que resultam em efeitos colaterais, ou mesmo causam alterações no nível de saúde geral. O papel da odontologia relacionado a essa faixa populacional é o de conservar os pacientes em condições de saúde bucal que não alterem a alimentação normal nem tenham repercussões negativas sobre a saúde geral e seu estado psicológico (MORAES; ALBUQUERQUE; CHEVITARESE, 2017).

O ambiente bucal demonstra mudanças em consequência do envelhecimento associado ao funcionamento normal e/ou patológico de suas estruturas. Onde a maior parte das alterações é observada em decorrência das manifestações de doenças sistêmicas, deficiências nutricionais, efeitos colaterais pelo uso dos fármacos, repercutindo no funcionamento dos tecidos

periodontais, nos dentes, nas glândulas salivares e mucosas orais constataram alterações bucais em idosos como a cárie dentária, as doenças periodontais, as abrasões, a presença de lesões, o câncer bucal e a perda de grande número de dentes (MOREIRA et al, 2017).

A saúde bucal no idoso é fundamental para o envelhecimento saudável e boa qualidade de vida, mas sua importância ainda não é devidamente reconhecida. O quadro de saúde bucal da terceira idade é resultado das condições desiguais em que as pessoas vivem e trabalham (SIMÕES; CARVALHO, 2011).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Mincato e Freitas (2007), avaliando a qualidade de vida em idosos institucionalizados da cidade de Caxias do Sul – RS, encontraram uma pior QV nesse grupo, em comparação com idosos não institucionalizados. Narciso (2006), por sua vez, avaliando a qualidade de vida de idosas institucionalizadas, encontrou um pior desempenho nas dimensões capacidade funcional, aspectos físicos, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais e saúde mental, quando comparadas com idosas não institucionalizadas.

Jorge e Duarte (2013) se referem, em seu estudo, que a qualidade de vida muda com intensidade em relação aos idosos institucionalizados e os não institucionalizados, principalmente quando relacionada aos aspectos sociais e funcionais. Sabe-se que, quando o idoso passa a residir em uma instituição, sua maior ambição é o entrosamento ao novo ambiente; porém, ao observar suas limitações passam a se excluir das atividades e se distanciar desse objetivo.

A procura por instituições de longa permanência para idosos (ILPI) tem aumentado, mas o Brasil não está preparado para esse aumento de demanda e as instituições, na sua grande maioria, não estão estruturadas para receber os idosos. As ILPIs, geralmente, são casas inapropriadas e inadequadas às necessidades do idoso, as quais não lhes oferecem assistência social, cuidados básicos de higiene e alimentação. Constituem, também, a modalidade mais antiga e universal de atendimento ao idoso, fora do seu convívio familiar, tendo como inconveniente favorecer seu isolamento, sua inatividade física e mental, tendo, dessa forma, consequências negativas à sua qualidade de vida. Na maioria delas, os idosos ficam esperando a morte (DAVIM; TORRES; DANTAS; LIMA, 2004).

Mazuim (2005), em estudo em idosos lúcidos, constatou que, antes de serem institucionalizados, tanto os homens quanto as mulheres realizavam atividades rotineiras, o que favorecia a manutenção da autonomia e independência; após a institucionalização, em virtude da escassa atividade sugerida, muitos perdiam a capacidade funcional. Esses resultados sugerem que, a persistir a maneira como a grande maioria das instituições trata seus velhos, a tendência é que os mesmos se tornem pessoas dependentes e incapacitadas.

As alterações características do envelhecimento levam aos déficits cognitivos comumente observados: esquecimento de fatos recentes, dificuldade de cálculos, alterações de atenção. Muitas vezes, o idoso perceberá as perdas somente quando for pronunciada (BERTOLUCCI; MINETT, 2007).

Com o avanço da idade, há um aumento progressivo das necessidades dos idosos em ter uma assistência na realização das Atividades de vida diária (AVDs), devido às alterações biológicas e/ou funcionais que se tem ao longo da vida. A manutenção da capacidade funcional é considerada um elemento fundamental para um envelhecimento saudável, que irá auxiliar principalmente no retardo do aparecimento de processos crônico-degenerativos, consequentes da evolução do envelhecimento e agravados ainda mais pela sua institucionalização (FERREIRA, 2011).

É importante ressaltar que o sedentarismo dos idosos diminui sua autonomia para o desempenho das tarefas cotidianas quando comparados aos indivíduos ativos fisicamente (MOREIRA, R. M; TEIXEIRA, R. M; NOVAES, R. O., 2014).

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, o número de idosos aumentou muito e com o passar dos tempos, parte dessa população tende a ser cada vez maior decorrente ao crescimento da expectativa de vida. O envelhecimento acarreta inúmeras alterações fisiológicas em todo o organismo, predominando doenças crônicas nesses indivíduos, que compõem a maior parte de pessoas que necessitam de atendimento nos serviços de saúde (FURTADO et al., 2015).

Alguns estudos epidemiológicos apresentam que a incidência e prevalência das doenças bucais em pacientes idosos são relativamente altas, resultado da falta de acesso a serviços públicos, falta de informações, uso constante de medicamentos, e, além disso, inúmeras são as modificações sistêmicas que se refletem na cavidade oral. Sendo assim, os profissionais devem estar cientes e atentos para esta questão, de forma a aumentar os estudos, as pesquisas e ações nessa área, colaborando para resolver os problemas associados à saúde bucal dos pacientes idosos (MORAES; ALBUQUERQUE; CHEVITARESE, 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O aumento da população idosa requer uma adaptação da sociedade, melhorando a qualidade das instituições de longa permanência, que proporcione ao idoso segurança, autonomia, independência (respeitando os limites), e que os profissionais de saúde estejam conscientes da sua importância em um trabalho multiprofissional humanizado e de excelência, o qual proporcionará ao idoso saúde e qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

AGOSTINHO, A. C. M.G.; CAMPOS, M. L.; SILVEIRA, J. L. G. C. Edentulismo, uso de prótese e autopercepção de saúde bucal entre idosos. **Revista de Odontologia da Unesp**, [s.l.], v. 44, n. 2, p.74-79, abr. 2015.

ARAÚJO NETO, A. H. et al. Falls in institutionalized older adults: risks, consequences and antecedents. **Rev Brasileira de Enfermagem,** v. 70, n. 4, p.719-725, ago. 2017.

ASSIS, M.; HARTZ, Z. M. A.; VALLA, V. V. Programas de promoção da saúde do idoso: uma revisão da literatura científica no período de 1990 a 2002. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 9, n. 3, p. 557-581, 2004.

BERTOLUCCI, P. H.; MINETT, T.S.C. Perda de memória e demência. In: PRADO, F. C; RAMOS, J.; VALLE, J. R. **Atualização terapêutica**, 23. ed. São Paulo: Artes Médicas; 2007.

BINELO, J.; MATTJIE, M. L.; ILHA, V. D. A qualidade de vida de idosos institucionalizados. **Revista de Psicologia da Imed**, Rio Grande do Sul, v. 1, n. 7, p.35-41, 13 maio 2015.

DAVIM, R. M B; TORRES, G. V; DANTAS, S. M. M; LIMA, V. M. Estudo com idosos de instituições asilares no município de Natal/RN: características socioeconômicas e de saúde. **Revista Latino americana de Enfermagem**. V.12, n.3, p. 518-24, maio junho, 2004.

DE OLIVEIRA, D. A. et al. Estudo comparativo da qualidade de vida de idosos institucionalizados e idosos em cuidado domiciliar. **Rev Eletrônica Faculdade Montes Belos**, v. 8, n. 3, 2016.

FREITAS, E. V. **Tratado de geriatria e gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2006

FREITAS, M. A. V.; SCHEICHER, M. E. Qualidade de vida de idosos institucionalizados. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, p. 395-401, 2010.

FERREIRA, T. C. R. Análise da capacidade funcional de idosos Institucionalizados. **RBCEH,** Passo Fundo, v. 8, n. 1, p. 9-20. 2011.

FURTADO, F. I. G. C. A. et al. Avaliação do Conhecimento em Saúde Bucal dos Cuidadores de Idosos Institucionalizados – Juazeiro do Norte - CE. **Rev Interfaces**: Saúde, humanas e tecnologia, Juazeiro do Norte, v. 3, n. 8, p.1-5, 26 dez. 2015.

GONÇALVES, C. M. M. **A qualidade de vida em idosos institucionalizados.** 2015. 86 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Cuidados Continuados, Instituto Politécnico de Bragança, Bragança, 2015.

HAIKAL, D. S. et al. Autopercepção da saúde bucal e impacto na qualidade de vida do idoso: uma abordagem quanti-qualitativa. **Ciência de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 16, p.3317-3327, 2009.

JOIA, L. C; RUIZ, T.; DONALISIO, R. M. Condições associadas ao grau de satisfação com a vidaentre a população de idosos. **Rev. Saúde Pulica**, v.41, n.1, p. 131-138. 2007

JORGE, E. M.; DUARTE, M.S. Idosos institucionalizados: autopercepção da vivência acerca da qualidade de vida dos idosos institucionalizados. **FRASCE**, Rio de Janeiro, 2013.

KHOURY, H. T. T.; SÁ-NEVES, Â. C. Percepção de controle e qualidade de vida: comparação entre idosos institucionalizados e não institucionalizados. **Rev**. **Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, [s.l.], v. 17, n. 3, p.553-565, set. 2014.

LIMA, D.L.; LIMA, M.A.V.; RIBEIRO, C.G. (2010). Envelhecimento e qualidade de vida de idosos institucionalizados. **RBCEH**, v.7, n.3, p. 346-356.

MARIN, S. et al. Compreendendo a História de Vida de idosos institucionalizados. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p.147-154, 2012.

MARQUESI, C. et al. **Promoção de saúde a idosos institucionalizados da cidade de Araçatuba SP.** In: Congresso de extensão universitária da UNESP. Universidade Estadual Paulista (UNESP), 2015. p. 1-5.

MAZUIM, C. R. **Idoso institucionalizado: suporte, abrigo ou segregação**? Canoas: Ulbra; 2005. 34p

MEDEIROS, S. M. et al. Fatores associados à autopercepção negativa da saúde entre idosos não institucionalizados de Montes Claros, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, n. 11, p.3377-3386, nov. 2016.

MEDEIROS, P. A. et al. Avaliação da qualidade de vida de idosos institucionalizados: Revisão sistemática de estudos quantitativos. **Pensar A Prática**, v. 20, n. 1, p.150-171, 31 mar. 2017.

MELO, L. A. et al. Fatores associados à autopercepção negativa da saúde bucal em idosos institucionalizados. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, p. 3339-3346, 2016.

MIYAMOTO, A. Y. et al. Qualidade de vida de idosos em uma instituição de longa permanência. **Arquivos de Ciências da Saúde**, v. 23, n. 2, p.36-40, 2016.

MINCATO, P.C.; FREITAS, C.L.R. Qualidade de vida dos idosos residentes em instituições asilares da cidade de Caxias do Sul (RS). **RBCEH**, v.4, n.1, p.127-38, 2007.

MORAES, C.V.; ALBUQUERQUE, L. C.; CHEVITARESE, L. A importância da odontogeriatria para a oferta de cuidados bucais em idosos. **Revista Rede de Cuidados em Saúde**, v. 10, n. 1, 2017.

MOREIRA, G. E. et al. Alterações bucais e o grau de dependência de idosos institucionalizados. **Revista Kairós - Gerontologia**, São Paulo, v. 4, n. 20, p.331-334, 30 dez. 2017.

MOREIRA, R. M; TEIXEIRA, R. M; NOVAES, R. O. Contribuições da atividade física na promoção da saúde, autonomia e independência de idosos. **Rev. Kairós Gerontologia**, São Paulo-SP, v. 17, n. 1, mar., p. 201-17, 2014.

MOREIRA, M. E. C. C.; DE MORAES, M. S. Auto-percepção da saúde bucal e ciência dos fatores de risco para câncer oral em idosos. **Arquivos de Ciências da Saúde,** v. 24, n. 3, p. 14-18, 2017.

NARCISO, F. M. S. **Estudo comparativo dos índices plasmáticos de interleucina-6, força muscular de preensão manual e qualidade de vida em mulheres idosas da comunidade e institucionalizadas** [dissertação]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais; 2006.

NERI, A. L; YASSUDA, M. S. (Orgs.) **Velhice bem sucedida: aspectos cognitivos e afetivos**. Campinas: Papirus. 2004.

NOGUEIRA, M. F. et al. Comparando a qualidade de vida de idosos institucionalizados e não institucionalizados.**Rev. Enfermagem** Uerj, v. 24, n. 5, p.1-6, 31, 2016.

PAVAN, F.J.; MENEGHEL, S.N.; JUNGES, J.R. Mulheres idosas enfrentando a institucionalização. **Cad. Saúde Pública**, v.24, n.9, p. 2187-2189, 2008.

PINHEIRO, N. C. G. et al. Desigualdade no perfil dos idosos institucionalizados na cidade de Natal, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, n. 11, p.3399-3405, nov. 2016.

PRESA, S. L. et al. Saúde bucal na terceira idade. **Revista Uningá**, v. 39, n. 1, 2018.

SIMÕES, A. C. A.; CARVALHO, D. M. A realidade da saúde bucal do idoso no Sudeste brasileiro. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, p. 2975-2982, 2011.

SHINKAI, R. S. A.; CURY, A. A. B. O papel da odontologia na equipe interdisciplinar: contribuindo para a atenção integral ao idoso. **Cad. Saúde Pública**, v. 16, n. 4, p. 1099-1109, 2000.

VIEIRA, S. K. S. F. et al. Avaliação da qualidade de vida de idosos institucionalizados. **Rev Interdisciplinar**, Teresina, v. 9, n. 4, p.1-11, 08 ago. 2016.

PSICOLOGIA

CONSTRUINDO A ARTE DE "ENVELHE-SER"

RAMOS, Denise Reinaldo Pereira
MAIA, Amanda Cornélio
SANTOS, Rafael Souza
NASCIMENTO, Amanda da Silva
COSTA, Milene Kary Assis
SILVA, Marília Miranda Cavalcanti
FERNANDES, Lillya karoline Oliveira
TENORIO, Maria Liege Dantas Ferreira
RAMALHO, Karlla Cylene Gomes Aragão
SANTOS, Maria Eduarda Alves
VELOSO, Ana Thereza de Arruda
SANTOS, Ednalva da Silva Alves
SANTOS, Rafaella Ferreira

INTRODUÇÃO

A longevidade é um fenômeno mundial que somada à queda da mortalidade e fecundidade tem ocasionado aumento da população de idosos (VERA, 2016). Este fato é realidade no Brasil e tem despertado interesse de estudiosos da gerontologia e geriatria no que diz respeito a como promover um envelhecimento ativo para esta população.

O processo do envelhecimento é um fenômeno dinâmico, progressivo e irreversível, vinculados a fatores biopsicossociais (BRITO; LITVOC, 2004). Sendo assim, este processo varia de pessoa para pessoa a depender de seu estilo de vida, genética, fatores sócios econômicos e culturais. Neste ínterim, Papalia e Feldman (2012) descrevem os principais aspectos do envelhecimento bem-sucedido, a saber: anulação da doença, manutenção elevada das funções psicológicas e cognitivas e engajamento frequente das atividades sociais. Assim, esses autores afirmam que os idosos que são bem-sucedidos nesses fatores possuem maior apoio social, emocional e material e se percebem como detentores de uma melhor saúde mental.

A senescência pode ser permeada de processos, muitas vezes considerados como negativos, como por exemplo, doenças, perda da autonomia, morte do cônjuge e/ou familiares. Estes acontecimentos somados a outros fatores (mudança na dinâmica familiar, maus tratos, violência, falta de poder aquisitivo) podem favorecer esse idoso a residir em Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI's).

As ILPI's são chamadas pelo senso comum por abrigo, asilo, casas de repouso (CAMARO, 2010) e são moradas coletivas que possuem regras de convivência e acolhem o idoso que geralmente se encontram em um estado de fragilidade (SILVA, 2015). Apesar do estereótipo negativo vinculado a essa instituição, essa provavelmente parece ser a única alternativa para idoso residir, principalmente quando o núcleo familiar se encontra em dificuldade ou já não existe mais.

Idosos institucionalizados podem vivenciar isolamento, perda da identidade, falta de estímulos cognitivos e sociais. Assim, é importante analisar a concepção acerca do envelhecimento para este grupo, uma vez que esta influencia na rearticulação de projetos de vida. A tendência atual é rever os estereótipos associados ao envelhecimento, pois a ideia de perda presente nessa fase da vida pode ser substituída por oportunidades de realizar projetos abandonados em outras etapas e estabelecer relações mais profícuas com os mais jovens e da mesma idade (DEBERT, 2004).

Desse modo, o projeto de extensão aqui explanado tem por objetivo geral estimular o desenvolvimento físico, cognitivo e psicossocial do idoso institucionalizado. Como objetivos específicos: desenvolver ações que visem melhorar a qualidade de vida de idosos institucionalizados; promover um comportamento crítico do discente diante do significado do envelhecimento e a importância do lugar do idoso na sociedade; capacitar os cuidadores da Instituição de Longa Permanência; estimular no cuidado ao Idoso da Instituição equipes multidisciplinar e promover ações que envolvam a sociedade no cuidado ao Idoso.

Conforme Araújo, Coutinho e Carvalho (2005), um dos desafios enfrentados pela Psicologia ao processo de envelhecimento, foi conciliar os conceitos de desenvolvimento e envelhecimento, tradicionalmente tratados como divergentes, tanto pelos cientistas quanto pela sociedade civil e a família, tendo em vista que se considerava a velhice um período em que não havia desenvolvimento. Essa questão poderia ser amenizada com a ajuda da sociedade se esta promovesse maior concentração em torno da longevidade, da saúde física e da adequação do ambiente às peculiaridades da velhice.

É importante pontuar a questão do envelhecimento populacional não como uma preocupação no que os idosos representam para os fundos de pensão, serviços de saúde ou aumento de previdenciários, mas como a percepção, pela sociedade, de que são indivíduos pertencentes à fase do desenvolvimento humano em que podem ser empreendidas várias potencialidades alusivos à velhice (como a experiência, a responsabilidade, a assertividade, dentre outros) como também à inserção social do idoso no sentido de levá-lo a exercer o seu papel de um agente ativo que atua de forma dinâmica na estruturação da sociedade, tirando-lhe o estereótipo negativo de que é incapaz e inútil (ARAÚJO; CARVALHO, 2004).

O envelhecimento é um processo vivido por cada indivíduo de maneira diferente, sofrendo influência de fatores históricos, sociais, culturais, socioeconômicos, educacionais e intelectuais, de aspectos de personalidade e da presença ou não de doenças (IRIGARAY.; SCHNEIDER, 2007). Dentre as queixas mais frequente entre os idosos, a mais relatada são os declínios cognitivos, principalmente os relacionados à memória, e mesmo na ausência de patologias é sabido que há presença gradual e significativa desses declínios (DIAS; LIMA, 2012).

Segundo Borges e Mendes (2015), na senilidade uma adequada função cognitiva é necessária para a autonomia e capacidade de autocuidado, o que influencia também nas atividades Instrumentais de vida diária do indivíduo. Sendo assim, Souza e Chaves (2005) afirmam que as alterações no processo cognitivo dos idosos podem comprometer seu bem estar biopsicossocial, ao impedi-lo de ter uma vida autônoma e independente, comprometendo sua vida social (família e sociedade em geral). Muitos casos de idosos na qual a família o institucionaliza são decorrentes dessa perda de capacidades funcionais.

No entanto, pesquisas apontam que o cérebro tem a capacidade de alterar suas estruturas e funções a partir de ganhos adquiridos pela aprendizagem e assim permitir que o indivíduo aprimore suas funções cognitivas (SINGER, T.; LINDENBERGER, 2003). Esse processo é denominado de plasticidade cerebral e há diversas intervenções sendo realizadas para prevenir ou mesmo reabilitar desses declínios cognitivos em idosos.

Sendo assim, uma modalidade de intervenção, que pode ser aplicada para melhorar a qualidade de vida do idoso, principalmente ao institucionalizado, são os treinos cognitivos. Esta prática centra-se em um conjunto de tarefas padronizadas que

refletem determinadas funções cognitivas, tais como memória, atenção, resolução de problemas, raciocínio, velocidade de processamento, dentre outros (GOLINO; FLORES-MENDOZA, 2016).

Alguns pesquisadores, Casemiro et al (2016), utilizam música e jogos lúdicos (Jogo Foco da fabricante Estrela) voltados à terceira idade. Neste material são desenvolvidas atividades de dominó, sudoku, escritas, palitos coloridos e reprodução de história. Outros, como Cruz et al (2015), empregam atividades do tipo: figuras, identificação de objetos, calendário, relógio, relacionamento com as pessoas, reconhecimento de ambiente, estímulos a atividades manuais (tricô, crochê, costura e bordados), de lazer (esportes, jogos, caminhadas, dança) e/ou intelectuais (ler livros, jornais e revistas).

No livro intitulado "Neurociências e os Exercícios Mentais", Iana Muniz explica que o cérebro é um músculo e por isso se fortalece com exercícios físicos e ginásticas cerebrais, possibilitando um melhor desempenho do cérebro para um envelhecimento saudável.

DESENVOLVIMENTO

Participam 40 idosos, sendo a maioria do sexo feminino (23), que residem em uma ILP localizada na cidade de Cabedelo, PB. São desenvolvidas atividades que possibilita o desenvolvimento físico, cognitivo e psicossocial do idoso. O projeto conta com a participação de treze estudantes do terceiro e quarto períodos do Curso de Psicologia e uma discente o curso de Nutrição do Instituto de Educação Superior da Paraíba, que juntamente com o orientador desenvolvem as ações propostas.

Atividades desenvolvidas possibilitam o desenvolvimento físico, cognitivo e psicossocial do idoso, tais como: atividades em grupo; escuta individualizada; atividades físicas (dança e ginástica); acompanhar as visitas dos familiares; incentivar as visitas dos familiares dos idosos; realizar festas e eventos que envolvam os idosos, familiares e sociedade; práticas manuais (pinturas, desenho, origami, bordado, crochê etc); leituras; práticas musicais; jogos (dominó, bingo, dama, jogo de memória).

O projeto de extensão foi aprovado pela Coordenação de Pesquisa, Extensão e Responsabilidade Social (COOPERE) e após foi autorizado pela diretora da Associação Metropolitana de Erradicação da Mendicância (AMEM) o desenvolvimento das atividades propostas.

O projeto encontra-se em fase de andamento: realização de leituras acerca da temática da estimulação cognitiva em idosos institucionalizados e visita ao campo com aplicação dos treinos cognitivos.

Em relação às leituras, podem-se citar alguns artigos discutidos nas reuniões: Fleuri et al (2013) que trata-se de um relato de experiência envolvendo uma ILP no qual descreve os benefícios do lúdico para independência e a autonomia dos idosos. Metzner e Camolesi (2012), que teve por objetivo verificar os benefícios que as atividades lúdicas podem proporcionar para um grupo de mulheres da terceira idade de uma cidade de São Paulo. Neste aspecto, os resultados obtidos permitiram concluir que houve mudanças significativas, como aumento da autoestima, socialização e melhorias dos aspectos físicos, psicológicos e sociais. Após as intervenções, as idosas mostraram-se satisfeitas dizendo o lúdico ser um fator importante nessa fase da vida.

No que diz respeito às visitas, os acadêmicos identificaram por meio de questionários aplicados aos idosos residentes na instituição quais atividades eles gostariam de realizar no tempo considerado ocioso. Estes responderam: dominó, pintura, desenhar, dama, cartas, conversar e música. Após a campanha de arrecadação

dos jogos lúdicos, as extensionistas iniciaram as atividades de estimulação cognitiva e o projeto se encontra a um mês desenvolvendo as intervenções. Percebe-se uma melhora significativa no que se refere ao bem estar subjetivo desses idosos, no entanto, será aguardado um período de mais dois meses para aplicação de testes que analisem essa mudança.

As estimulações cognitivas estão divididas em sessões e aplicadas em dois dias na semana. No primeiro momento tem-se um treino cognitivo individual e depois coletivo. Até o presente momento foram desenvolvidas até a 2ª sessão, as quais estão descritas nos próximos parágrafos. No entanto, cabe destacar que inicialmente foi aplicado o instrumento elaborado por Folstein et al (1975) chamado de MEEM (Mini Exame do Estado Mental), que avalia a função cognitiva. No final das sessões de treino cognitivo, que consiste em sete sessões, o MEEM será aplicado novamente com o intuito de verificar a eficácia do treino cognitivo.

O MEEM é um teste cognitivo composto por itens que avaliam a memória de curto prazo, orientação espaço temporal, atenção, cálculo, registro, linguagem e praxia construcional, possibilitando uma aferição breve do estado mental de um indivíduo. O escore varia de 0 a 30 e para a correção não são considerados erros gramaticais ou ortográficos, considerando-se apenas a escolaridade do paciente. Para idosos com baixa escolaridade, utilizam-se os seguintes pontos de corte: (a) analfabeto – 13; (b) baixa escolaridade (1 a 4 anos) – 13; (c) média escolaridade (4 a 8 anos) – 18; (d) alta escolaridade (acima de 8 anos) – 26 (TRINDADE et al., 2013).

Primeira sessão:

A primeira sessão a área de estimulação foi à atenção e a memorização de estímulos visuais. Utilizou-se para este fim, respectivamente, os “jogos dos setes erros” (identificar diferença entre duas figuras) e o “Jogo da figura” (analisar uma figura e na ausência da mesma reproduzi-la).

Na atividade em grupo a atividade denominada “Jogo do embrulho”, consistiu em uma música sendo tocada e uma caixa (embrulho) passando entre as mãos dos idosos. Quando a música para de tocar, o idoso que está com o embrulho tem que abrir a caixa e realizar a tarefa que está escrita no papel, como por exemplo, “escolha a pessoa mais bonita do grupo” etc. Esta atividade além de treinar a atenção favorece a socialização.

Outra atividade denominada “segura o balão”, treina o equilíbrio e a coordenação motora. Vários balões são distribuídos com um bilhete dentro dele. Com a ajuda de todos devem manter os balões no ar, depois cada pessoa escolhe um balão, estoura e pega o bilhete de dentro do balão e tenta achar a pessoa que tem a figura idêntica que se completa.

A última atividade da sessão foi um jogo chamado “o que é o que é” ou “advinha”. O idoso tem que raciocinar para decifrar os enigmas, treina a memória de longo prazo e favorece a interação social.

Segunda sessão:

A segunda sessão estimulou a memória de longo prazo individualmente. A primeira atividade, “passeio da memória” trabalhou com a memória por associação. Cada participante fala o nome de um animal que começa pela letra...(mostrando a letra impressa). A segunda atividade desenvolve a memória por repetição e aprendizagem e a atividade utilizada foi o Jogo da memória: viram-se as cartas de figuras de pares, misturadas, deixando-as escondidas. O idoso vira as cartas de duas a duas e tenta achar os pares iguais.

Na atividade em grupo foram realizadas três atividades: Massa de modelar, bexigas sentimentais, advinha e lisra de Estados e suas capitais.

Na atividade "Massa de modelar" e "Bexigas sentimentais" objetivaram treinar a coordenação, criatividade e interação social. O idoso ficou livre para criar qualquer objeto com a massa de modelar. Na atividade "Bexigas sentimentais" os idosos escolhiam balões de diferentes cores, depois era solicitado que desenhassem um rosto expressando o que estavam sentindo no momento e no final conversavam acerca dos desenhos. A atividade "Lista de Estados e capitais brasileiras" teve por finalidade estimular a memória de longo prazo. Perguntava-se a capital de algum Estado e aguardava a resposta.

As sessões que serão realizadas visam trabalhar a memória de longo prazo (memória episódica), a memória de curto prazo (memória operacional) e a interação social. Segue esquema na Tabela 1.

Tabela 1: Descrição das atividades de treino cognitivo

3º dia	MEMÓRIA DE LONGO PRAZO **Memória episódica**: sistema que permite o resgate de eventos pessoais com rótulo temporal, tais como o nascimento de um filho, o dia da formatura etc (MALLOY-DINIZ et al., 2010).	Visualizando figuras: analisar figuras e, em sua ausência, visualizá-la na mente para responder a perguntas sobre a mesma (pede para o participante pintar um desenho, depois retira o desenho dele e pergunta ao mesmo que cor ele pintou os sapatos, short, blusa etc)
4º dia	MEMÓRIA DE CURTO PRAZO **Memória de trabalho ou operacional**	Jogo Genius: fichas com círculos coloridos e fichas sem círculos. Mostra ao idoso a sequência de fichas de cores e pede para observar por alguns segundos, depois esconda a ficha. Apresenta a ficha sem sequência de cores e os circulos coloridos de EVA e pede para preencher na sequência correta
5º dia	MEMÓRIA DE CURTO PRAZO **Memória de trabalho ou operacional**	Sequência temporal: colocar palavras (adulto, bebê, adolescente) na sequência temporal correta (bebê, adolescente, adulto). Categorização: organizar categorias de itens de supermercados (figuras em EVA, ex. frutas, frios, laticíneos etc)
6º dia	**Criatividade** • Psicomotricidade através de movimentos finos;	Pintura de um vaso (o idoso assina seu nome no vaso e pinta como quiser)

	• Capacidade de planejamento; • Atenção	(depois deixar secar em algum lugar –sem o alcance deles- e avisar que na próxima sexta eles vão plantar).
7º dia	ESTIMULAÇÃO DA INTERAÇÃO SOCIAL	Jogo de dominó, pega vareta ou dama com outra dupla.
8º dia	Aplicação do MMEE	Atividade em grupo

Os extensionistas desenvolvem as atividades, sendo orientados anteriormente pela coordenadora do projeto. Além das instruções acerca das atividades os extensionistas são orientados a: sempre antes de iniciar as atividades interagir com o idoso; informar acerca dos benefícios da atividade para sua saúde e qualidade de vida; convidá-lo para participar da atividade, caso não queira sugerir outra da caixa lúdica ou perguntar ao idoso o que gostaria de fazer. Assim, permite a psicoeducação, autonomia e independência do idoso.

Conforme Oliveira, Silva e Confort (2017), muitos idosos se desmotivam e por vezes se entregam às doenças, principalmente emocionais, por se tornarem dependentes de outros para realizar funções básicas. Quando ele consegue enxergar uma nova maneira de se sentir independente, sua autoconfiança e autoestima aprimoram, consequentemente irá proporcionar a ele uma grande qualidade de vida com melhores atitudes quanto a sua saúde.

De acordo com Malloy-Diniz (2016), o treino cognitivo refere-se a exercícios ou jogos que estimulam a memória e podem melhorar o funcionamento mnemônico do indivíduo. Sendo assim, acredita-se que as sessões de treino cognitivo, desenvolvidas pelas extensionistas, contribui para uma melhora na qualidade de vida dos idosos institucionalizados.

CONCLUSÃO

O treino cognitivo é uma intervenção que favorece a plasticidade neuronal, permitindo ao sistema nervoso adaptar-se a nível estrutural e funcional, melhorando a cognição e aprendizagem do indivíduo. Esse processo, que visa melhorar o desempenho das funções cognitivas, está sendo aplicado em idosos como meio de melhorar sua independência e autonomia e assim promover um bem estar psicossocial para o próprio idoso e para quem proporciona cuidados a ele, como família ou instituições.

O treino cognitivo é eficaz no que diz respeito à melhora da capacidade funcional e cognitiva do idoso, independente deste apresentar ou não algum tipo de demência. Os idosos que participam das atividades tem explanado satisfação no desenvolvimento dos treinos cognitivos. Percebe-se melhoria da interação social, agilidade mental, atenção e concentração. Acredita-se que o projeto contribua para promoção da saúde aos idosos institucionalizados, bem como facilitador do vínculo positivo entre a família, idoso e sociedade.

Ressalta-se que o projeto “Construindo a Arte de Envelhe-SER” é relevante para a academia, visto que a extensão reflete na atualidade o debate e uma resposta social, ou seja, há uma ligação entre teoria e prática, com a finalidade de diminuir os preconceitos ainda presentes na sociedade.

É importante para sociedade, uma vez que ao desenvolver intervenções e publicá-las, é possível compreender como os idosos que residem em ILP’s se sentem em relação a si próprios e como pensam sobre eventos da vida cotidiana e de seu ambiente social.

Instigando na comunidade científica mais pesquisas relacionadas ao tema e possibilidade de intervenção da problemática.

Considera-se importante maior incentivo a pesquisas interventivas nessa área de treino cognitivo, pois esse tipo de intervenção promove uma melhor a qualidade de vida dos idosos. Os achados desse trabalho podem contribuir para incentivar pesquisadores e políticas públicas a desenvolverem mais atividades relacionadas a estimular cognitivamente os idosos, principalmente os que residem em Instituições de Longa Permanência.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, L. F., COUTINHO, M. DA P. DE L., ; CARVALHO, V. Â. M. de L. Representações Sociais da Velhice entre Idosos que Participam de Grupos de Convivência. **Rev. Psicologia Ciência e Profissão**, 25 (1), pp. 120., 2005.

ARAÚJO, L. F.; CARVALHO, V. A. M. Velhices: Estudos Comparativos das representações sociais entre idosos de grupos de conveniências. **Texto sobre envelhecimento**, 1, (6), 57-75, 2004.

BORGES, A. P. M.; MENDES, G. C. Avaliação cognitiva e de equilíbrio em idosos institucionalizados após intervenção de *XBOX* terapia**. Cad. Esc. de Saúde Coletiva**, 1(13), 2015.

BRITO, F.C; LITVOC, C. J. Conceitos básicos. In F.C. Brito e C. Litvoc (Ed.), **Envelhecimento – prevenção e promoção de saúde**. São Paulo: Atheneu, p.1- 16, 2004.

CAMARO, A. A. et al. As Instituições de Longa Permanência para Idosos no Brasil. In Camarano, A. A. (Org.). **Cuidados de longa duração para a população idosa**: um novo risco social a ser assumido? (pp. 187-12). 2010. Rio de Janeiro: Ipea. Disponível em:, http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/livros/livro_cuidados.pd. Acesso em 15 de maio de 2017.

CASEMIRO, F. G. et al. Impacto da estimulação cognitiva sobre depressão, ansiedade, cognição e capacidade funcional em adultos e idosos de uma universidade aberta da terceira idade. **Revista Bras. Geriatr. Gerontol.** 19(4), 683-694, 2016.

CRUZ, T. J. P. et al. **Estimulação cognitiva para idoso com Doença de Alzheimer realizada pelo cuidador**. Revista Bras. Enferm. 68(4), 450-460, 2015.

DEBERT, G. G. **A reinvenção da velhice:** socialização e processos do envelhecimento. São Paulo: Fapesp. 2004

DIAS, M. S.; LIMA, R. M. Estimulação cognitiva por meio de atividades físicas em idosas: examinando uma proposta de intervenção. **Revista de Geriatria e Gerontologia**, 15(2), 325-334, 2012.

FLEURI, A. C. P. et al. Atividades Lúdicas com Idosos Institucionalizados. **Revista Enfermagem Revista**. 16(1), 50-57. 2013.

FOLSTEIN, M. F.; FOLSTEIN, S. E.; MCHUGH, P. R. Mini-mental state: a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. ***J Psychiatric Res***. 1975;12:189-98.

GOLINO, M. T. S.; FLORES-MENDOZA, C. E. Desenvolvimento de um programa de treino cognitivo para idosos. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol**. 19 (5), 2016.

IRIGARAY, T,Q.; SCHNEIDER, H, R. Características de personalidade e depressão em idosas da Universidade para a Terceira Idade. **Rev. psiquiatr. Rio Gd. Sul**, 29 (2), 169-175, 2007.

MALLOY-DINIZ , L. F. et al . **Neuropsicologia:** aplicações clínicas. Porto Alegre: Artmed, 2016.

METZNER, A. C.; CAMOLESI, D. R. Atividades lúdicas na terceira idade: benefícios para um grupo de mulheres da cidade de Jaborandi. **Revista Fafibe**. 5(2). 2012.

OLIVEIRA, A. S.; SILVA, V. C. L.; CONFORT, M. F. Benefícios da estimulação cognitva aplicada ao envelhecimento. **Rev. Episteme Transversalis**, Volta Redonda-RJ, 11 (2), p.16-31, 2017.

PAPALIA, D. E.; FELDMAN, R. D. **Desenvolvimento Humano**. 12 ed. New York: AMGH. 2012.

SILVA, J. L. et al. Fatotes associados à desnutrição em idosos institucionalizados. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**. 18(2), 443-451. 2015.

SINGER, T.; LINDENBERGER, U.; BALTES, P. Plasticityofmemory for new learning in veryold age: A storyof major loss? **Psychology and Aging**, 18(2), 306-317, 2003.

SOUZA, J. N.; CHAVES, E. C. O efeito do exercício de estimulação da memória em idosos saudáveis. **Revista Escola de Enfermagem USP**, 39(1), 13-19. 2005.

TRINDADE, A. P. O. et al. Repercussão do declínio cognitivo na capacidade funcional em idosos institucionalizados e não institucionalizados. **Fisioter. Mov.** 26 (2), 2013.

VERA, R. É possível, no Brasil, envelhecer com saúde e qualidade de vida? **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia.** 19(3), p. 381-382. Disponível em: http://www.redalyc.org/pdf/4038/403846785001.pdf. Acesso em: 20 de maio de 2017.

REPRESENTAÇÕES SOCIAIS SOBRE O CURSO DE PSICOLOGIA ELABORADAS PELOS DISCENTES

COUTINHO, Maria da Penha de Lima
CIPRIANO, João Pedro dos Santos
DO BÚ, Emerson Araújo
OLIVEIRA, Maria Rita Sales

INTRODUÇÃO

A ciência psicológica a qual conhecemos hoje passou por diversos empasses, na antiguidade, o seu saber estava entrelaçado ao conhecimento filosófico, posteriormente se ancorou na fisiologia, visto que, os gregos voltaram-se para os estudos das sensações e percepções humanas, no processo de sistematização da Psicologia, elegendo-a como o estudo da alma, ou seja, o estudo que compreende toda realidade subjetiva do ser. Sócrates e seus discípulos trouxeram a compreensão acerca da razão, por fim, na idade média, com Descartes, o interesse pela área da fisiologia e da anatomia possibilitaram grandes contribuições para a Psicologia (OLIVEIRA, 2015; WEITEN, 2016).

Com o avanço do capitalismo do sec. XIX, o forte processo de industrialização e o nascimento do racionalismo, a sociedade daquela como a se dimensionar em uma nova ordem a qual impulsiona o desenvolvimento cientifica, como também a evolução de novos saberes, a fim de atender as demandas presentes da realidade global manifesta. O conhecimento psicológico começa a delinear seus caminhos para a neurologia, neuroanatomia, com o enfoque para as doenças mentais e reflexos, assim como das descobertas do sistema nervoso, destaca-se o interesse dos fisiologistas nos estudos da psicofísica, a isso é de evidencia a formulação da lei Fechner-Weber de 1860 (BOCK; FURTADO; TEIXEIRA, 2009).

Marcada pelo positivismo do século XIX, em 1879, Wilhelm Wundt criou o primeiro laboratório de pesquisa, na cidade de Leipzig, na Alemanha, voltado para os estudos em psicofisiologia, o que permite que a Psicologia passasse a ser vista como uma ciência independente, por tal contribuição foi nomeado como o pai da Psicologia científica. Desde então, o objeto de estudo da psicologia torna-se a experiência consciente, acessada através do método denominado de introspecção, dando base para o desenvolvimento de abordagens que libertem da dependência da filosofia, como o estruturalismo, de Edward Titchner (1867-1927), ao qual se preocupava com investigação dos elementos básicos da consciência, dando atenção aos seus aspectos estruturais, já o funcionalismo, de William James (1842-1910), baseia-se no estudo das funções da consciência, na medida em que o homem a utiliza para adaptar-se ao meio (NETTO, 2007; FARR, 2013).

Portanto, adquirindo seu status de ciência, a Psicologia passou a ter um objeto de estudo delimitado, o comportamento, os aspectos intrapsíquicos dos indivíduos e a consciência, diferenciando-se da filosofia, delineando sua vertente de estudo e possuindo métodos de pesquisa claros e objetivos, o que possibilitou a formulação de teorias com corpo consistente dentro de sua área. As principais teorias mencionadas no século XX são, o behaviorismo, o qual defende o caráter observável do fator psicológico, estudando apenas o comportamento observável; a Gestalt, postula a compreensão do ser humano em sua totalidade; por fim, a psicanálise, onde o inconsciente é seu objeto de estudo, ou seja, entende o comportamento sendo influenciado por forças advindas desse constructo psíquico (BOCK; FURTADO; TEIXEIRA, 2009; WEITEN, 2016).

No Brasil, a Psicologia continuou sendo estudada como disciplina de outros cursos, como direito, pedagogia e outras áreas da saúde, até metade século XX era considerada como uma disciplina elementar de grande importância. No ano de 1962, é instaurada a lei nº 4119/62, que regulamenta a profissão e os cursos de formação, em que, incialmente são divididos em

três níveis, o bacharelado (4 anos), a licenciatura (4 anos) e a formação do psicólogo (5 anos), tendo destaque a criação do primeiro mestrado na PUC/RJ, em 1966. Durante este percurso inicial, a psicologia era, em sua grade formativa, tecnicista e elitista (PEREIRA; NETO, 2003; CRUCES, 2008).

Assim, era vigorado o currículo mínimo nas universidades, sendo ministrado disciplinas isoladas que serviam aos interesses políticos de uma determinada camada social. O lugar de aprendizado era somente a sala de aula, não havia um conhecimento prático que possibilitasse as reflexões necessárias aquela época, desse modo, a psicologia era instrumentalizada a partir de conceitos e estudos fora do alcance do contexto e realidade social do pais. No qual, não se desenvolviam estudos sobre as demandas da população brasileiras e se utilizavam de métodos que eram insuficientes para o alcance populacional e de forte contraste social (BOCK, 2015; LISBOA; BARBOSA, 2009).

Dá-se então início a discussão acerca do compromisso social da psicologia, que surge com o advento da psicologia social comunitária, tendo em consideração a grande insatisfação na formação dos profissionais, visto que, como aludido acima, o curso englobava uma qualidade minimalista em sua grade, deixando de lado toda a realidade plural, interdisciplinar e as necessidades sociais vigentes, dispondo de uma distância entre teoria e prática (SOARES, 2010; ANTUNES, 2012).

Então, em 2004, aprova-se as novas diretrizes para a graduação em psicologia, que delimita como objetivo a formação do psicólogo frente a sua atuação profissional, as atribuições de ensino e pesquisa aproximadas a sociedade brasileira, por fim, o compromisso com o pensamento crítico-reflexivo das condições diversas dos fenômenos sociais, históricos, políticos e culturais do país. Possibilitando uma psicologia crítica, que coloca o indivíduo como sujeito na construção da sua subjetividade e transformação da realidade, e que traz no seu cerne, o constante processo de humanização profissional (BOCK, 2015).

REPRESENTAÇÕES SOCIAIS

Para a presente pesquisa adotou-se como ancoragem a teoria das Representações Sociais (RS), a qual é definida como um conjunto de crenças, valores, atitudes determinados a partir das interações entre sujeito e objeto, que mediam e atuam diretamente nas percepções, sentimentos e conhecimentos intersubjetivos e intrapsíquicos, advindas de diversas formas de comunicação, permeando a funcionalidade de ação comportamental e comunicativa dos indivíduos que estão inseridos em determinado contexto social (ÁLVARO; GARRIDO, 2007; MOSCOVICI, 2012).

Tais representações são pertencentes a um universo consensual de pessoas, nesse caso, os estudantes de psicologia, aos quais demarcam diversas proposições sobre o curso e formação ao qual são submetidos, elas são parte do subjetivo e das associações intersubjetiva, representando, assim, não só o objeto demarcado, mas também, o próprio sujeito. São compreendidas como constructos sociais, elaborados e partilhados, por meio de qualquer ambiente em que esteja presente a comunicação (COUTINHO et al., 2017; JODELET, 1985).

Destarte, o modo como são formados o autoconceito, a percepção dos outros e as representações características dos indivíduos, postula a posição e atitude, como também os comportamentos direcionados pelo sujeito dentro da realidade pertencente. Sendo assim, as RS possibilitam o entendimento das identidades, expressões e mudanças grupais ocorrentes nesse universo social, permitindo a análise dos direcionamentos das frequentes discussões e compreensões, conhecendo os indivíduos e como elabora suas observações sobre si e sobre o grupo (SPEZANI; OLIVEIRA, 2013).

Praça e Novaes (2004), evidenciam em seu estudo com 375 estudantes que, a psicologia está relacionada ao comportamento e mente dos indivíduos, sendo característico no presente estudo a fala de poder dado a esses profissionais, como aqueles que resolvem e compreendem

os problemas das pessoas e melhorar as relações sociais, sendo de destaque uma psicologia individualista, marcada, por vezes, pela exclusão do contexto sócio-histórico dos sujeitos.

Sabe-se que o cenário social, político, histórico e econômico do pais passa por constantes e diversas mudanças, isto afeta diretamente no posicionamento e na formação dos futuros profissionais da Psicologia, bem como na mudança do seu campo representacional. Como mencionado anteriormente, a ciência psicológica, até alcançar seu status de conhecimento cientifico, sofreu diversas modificações em seu arcabouço teórico-metodológico.

Atualmente, como demonstram os estudos, a percepção da psicologia centraliza-se na resolução de conflitos em seus diferentes contextos de atuação, como também, na frequente escuta e cuidado frente a dor e sofrimento psíquico apresentado e demarcado na sociedade (ASSIS; MATTHES, 2014; AREND; MOTTA, 2014; NÓBREGA; ANDRADE, 2017; BERTOLLO-NARDI *et al*., 2014; RAMOS, 2011; CARVALHO; SOUZA, 2012; CORRÊA *et al*., 2012; SOBRAL; LIMA, 2013).

Para tanto o presente trabalho buscou apreender as RS elaborados pelos estudantes do curso de Psicologia, com o intuito de analisar como é caracterizado e construído o perfil dos atores sociais, para averiguar quais as aproximações e dissociações que são apresentadas nas falas dos mesmos. Assim o estudo se organiza na breve apresentação acerca da ciência psicológica, seguida da tipologia e métodos utilizados no presente manuscrito, por fim a apresentação dos resultados e discussões com a literatura.

MÉTODO

Tipo de Estudo

Trata-se de uma pesquisa descritiva, de cunho qualitativo e quantitativo, ancorada no aporte teórico da teoria das Representações Sociais (RS), este estudo refere-se de uma amostra não probabilística.

Participantes

A amostra foi constituída pela participação de 58 pessoas, dentre os respondentes a maioria em destaque estava cursando o segundo período, tendo como frequência média (*f*) 44,83%, sendo prevalente indivíduos do sexo feminino (79,31%), solteiros (75,86%), com frequência de idades maiores do grupo entre 18 a 28 anos (55,17%). De modo que, adotou-se como critérios de inclusão: ter idade igual ou superior a 18 anos e ser estudante de psicologia.

Instrumentos

Para aquisição dos dados, utilizou-se um questionário sociodemográfico e a Técnica de Associação Livre de Palavras (TALP). O primeiro instrumento teve como objetivo obter informações acerca da idade, sexo, estado civil e período cursado, compreendo o perfil característico da amostra.

Na utilização da TALP foram colocados como estímulos indutores a “Psicologia”, o “Curso de Psicologia”, “Eu Mesmo” e “Professor”. É importante mencionar que, a TALP, como uma técnica projetiva não possui propriedades psicométricas, sendo utilizada amplamente nas pesquisas de aporte teórico das RS, pois a mesma se organiza através das evocações de respostas dos participantes provenientes dos estímulos indutores apresentados previamente pelo pesquisador, permitindo evidenciar universos semânticos que tem associação a determinado objeto (ARAÚJO, 2017; COUTINHO; DO BÚ, 2017; COUTINHO; NÓBREGA; ARAÚJO, 2011).

Procedimento de coleta e Análise dos dados

Em relação a coleta de dados, ressalta-se que a pesquisa foi realizada em uma instituição privada no curso de psicologia, desse modo, após a concessão, os discentes eram abordados

durante os intervalos das aulas. Incialmente, cada os estudantes foram esclarecidos acerca do estudo e aderiam ao mesmo, por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e, logo após, procedeu-se a aplicação dos instrumentos: primeiro a TALP; em seguida, o questionário sociodemográfico. Denota-se que os instrumentos tiveram sua aplicação de maneira grupal, sendo lido pelos pesquisadores, tendo como tempo médio cerca de 5 minutos.

Os dados oriundos da TALP foram processados pelo software Tri-Deux-Mots (versão 5.2), seguindo o procedimento padrão, ao qual se constitui em cinco etapas: IMPMOT (gerar dicionário e a frequência absoluta das palavras), TABMOT (versa em realizar a tabulação dos dados), ECAPEM (realiza o cruzamento entre as variáveis fixas e de opinião, resultando como cada modalidade irá contribuir na construção de cada fator), ANECAR (gera o arquivo com as maiores contribuições para elaboração do gráfico, qual a posição dada no plano fatorial, e sua articulação atribuída na relação de inclusão e exclusão segundo cálculo do qui-quadrado) e PLANFA (produção do gráfico dando as coordenadas e fatores). Em seguida, os elementos foram apreciados através da Análise Fatorial de Correspondência (AFC) (COUTINHO *et al*., 2011; COUTINHO; DO BÚ, 2017).

Procedimento Ético

A pesquisa teve autorização do Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, localizado no Instituto de Educação Superior da Paraíba - IESP, sob o número de parecer 3.262.258 e Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE: 11250919.6.0000.5184), com a aprovação de cada participante, durante sua realização foram todas as condições éticas conforme prevê a Resolução de nº 466 do ano de 2012 do Conselho Nacional de Saúde (Brasil, 2012).

RESULTADOS

Descrição e Análise do Plano Fatorial do Perfil dos estudantes de Psicologia

A seguir apresentam-se os campos semânticos elaborados pelos atores sociais. Salienta-se que os mesmos foram distribuídos em quatro períodos do curso em uma instituição privada da Paraíba (PB), revela-se que os resultados obtidos neste manuscrito fazem parte de um estudo desenvolvido pelos autores, ao qual foram utilizados como estímulos indutores os vocábulos “Psicologia”, “Curso de Psicologia”, “Eu Mesmo”, este referindo-se a autoimagem dos discentes, por fim, “Professor”.

Sublinha-se que a convergência dos fatores elucidou 59,6% da variância total das respostas. Ao todo, obteve-se um apanhado de 836 palavras relacionados aos estímulos indutores, das quais, 370 foram distintas; destas, 58 tiveram contribuição na sistematização do plano fatorial. Tais palavras, envolveram uma carga fatorial media correspondente a 17,24%, tendo em consideração base a soma das cargas (1000) dividido pelo número total de palavras no plano (58). Posteriormente é apresentado um quadro no qual são expostos os termos mais significativos associados aos estímulos indutores.

Quadro 2. Evocações associadas aos estímulos com maiores contribuições por fator.

ESTÍMULO	EVOCAÇÃO	CPF 1	CPF 2
PSICOLOGIA	CONHECIMENTO	-	100
	CUIDADO	-	7
	PAIXAO	15	-
	SUBJETIVIDADE	29	-
	DEDICAÇÃO	-	2
	ESTUDO	-	63

	PROFISSAO	36	-
	SONHO	-	1
	EMPATIA	12	-
	MENTE	-	53
CURSO DE PSICOLOGIA	ESFORÇO	2	-
	LEITURA	-	24
	PROFISSAO	-	31
	EMPATIA	65	-
	DEDICAÇÃO	2	-
	ENTENDIMENTO	-	3
	AMOR	-	11
	TEORIA	155	-
	AMIGO	-	104
	REALIZAÇÃO	-	36
	APRENDIZAGEM	-	17
	ESTUDO	-	39
EU MESMO	EMPATIA	200	-
	FUTURO	34	-
	TRABALHO	-	15
	INCERTEZA	-	107
	REALIZAÇÃO	-	39
	ESFORÇO	6	-
	CRESCIMENTO	3	-
PROFESSOR	APOIO	1	-
	INTELIGENTE	-	22
	EXEMPLO	6	-
	ENSINAMENTO	-	25
	DEDICAÇÃO	-	8
	AMOR	54	-
	MESTRE	-	59
	GUIA	-	17
	AMIGO	11	-

Nota. Os valores denotam a contribuição significativa por fator destacado

Como se nota no quadro acima, com a relação ao estimulo psicologia foram evocadas as palavras *conhecimento*, *cuidado*, *paixão*, *subjetividade*, *dedicação*, *profissão*, *estudo*, *sonho*, *empatia* e *mente*; ao observa-se o elemento curso de psicologia, denota-se os termos *esforço*, *leitura*, *profissão*, *empatia*, *dedicação*, *entendimento*, *amor*, *teoria*, *amigo*, *realização*, *aprendizagem*, *estudo*, a isso, é aferido que o campo representação da formação em psicologia é compreendido em cima de um arcabouço constituído pela construção teórica, tal qual relacionados a dedicação e esforços que são postos diante de tal resolução, como também os constructos correlacionados ao convívio e o estabelecimento das relações sociais, estas, de grande importância na pratica psicológica.

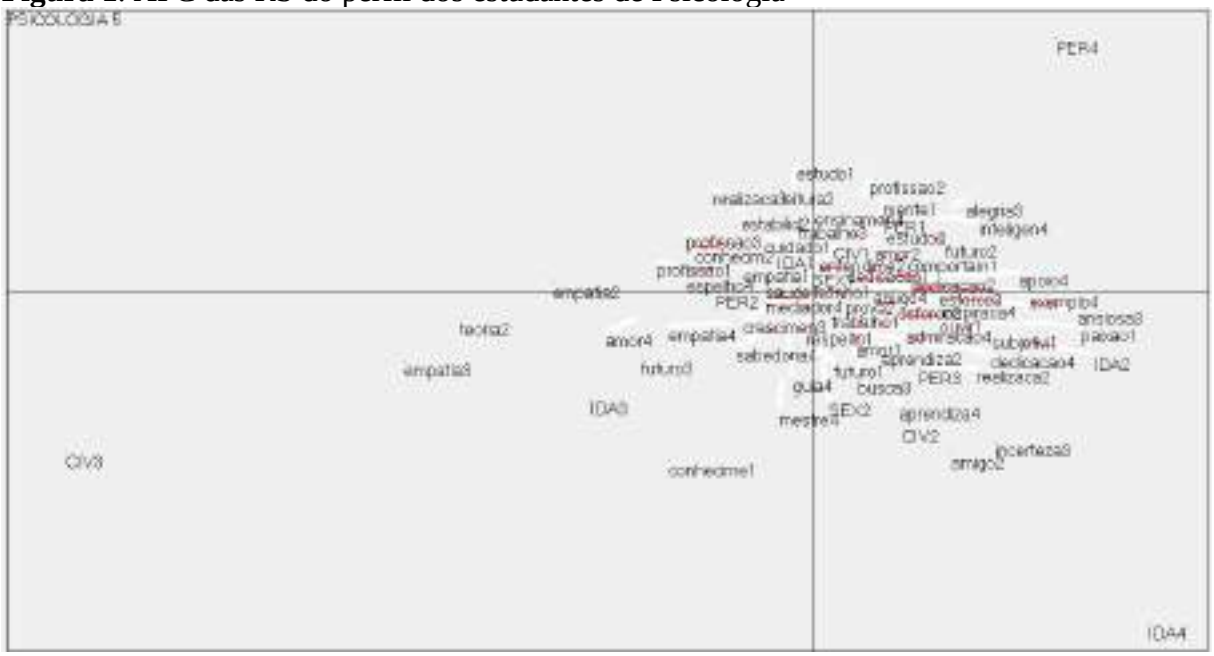
Ainda dentro do quadro, fazendo-se a observação em cima do estimulo eu mesmo, no qual se apresenta dentro da caracterização da autoimagem e autoconceito dos participantes, este é posto como uma construção social, girando-se em torno de fatores biopsicossociais, onde tem seu (auto) redirecionamento através da realidade percebida, seja esta percepção trazida de forma real ou imaginaria pelo indivíduo apreendida por meio do reconhecimento do outro (FARIAS, 2005). As palavras mencionadas pelos participantes foram *empatia*, *futuro*, *trabalho*, *incerteza*,

realização, *esforço*, *crescimento*, com isso, salienta-se que a descrição de si, dentro do contexto da psicologia, é perpassada por uma evolutiva busca e percepção de autoconhecimento, como também, a insegurança característica da preocupação com futuro, bem como nas etapas advindas de cada período e tempo.

Por fim, observa-se que o estimulo professor foi representado pelas evocações, *apoio*, *inteligente*, *exemplo*, *ensinamento*, *dedicação*, *amor*, *mestre*, *guia*, *amigo*. Considera-se, assim, que o campo imagético apresentado pelos participantes atravessa uma figura ao qual é tida como espelho e referencia dentro dessa construção, ou seja, um sujeito essencial dentro desse percurso de intensa significação e elaboração do perfil profissional da psicologia. Além disso, percebe-se a relação ativa entre professor-aluno, o que corrobora para uma aprendizagem ainda mais significativa por meio vinculo e trato de proximidade, o que acarretada numa facilitação dessa presente formação enquanto discente do curso.

De acordo com a Figura 1, o fator 1, disposta na linha horizontal a direita, foram objetivadas as evocações dos participantes relacionadas aos estímulos indutores, descreve-se ainda que, tais termos estão agrupados por meio de aproximação de significados semânticos correlacionados ao presente fator.

Figura 1. AFC das RS do perfil dos estudantes de Psicologia



Neste campo semântico do presente fator podem ser encontradas evocações associados, primeiramente, ao estimulo indutor Psicologia, ao qual foram objetivados os termos *subjetividade* e *paixão*, tal relação pode estar ancorada no constructo de que a psicologia enquanto ciência aborda aspectos teóricos e estudos relativos ao desenvolvimento dessa subjetividade humana. A esses estímulos também foram mencionadas as palavras *profissão* e *empatia*, esta última de crucial necessidade dentro do contexto profissional e da identidade do psicólogo.

Em relação ao estímulo Curso de Psicologia, foram objetivados os elementos *empatia*, *dedicação* e *teoria*, ao que aparecem correlacionados ao primeiro estimulo, onde a empatia dentro do processo de construção identitaria do perfil do estudante de psicologia faz-se de grande relevância em todo seu contexto presente e futuro dentro da profissão almejada, já os dois últimos aspectos encontram-se ligados ao fato que o próprio curso demanda uma carga

teórica e de leitura complexos e densos, ao fato de necessária dedicação para elaboração real dentro desse universo consensual posto.

Ainda dentro do Fator 1, quanto ao estímulo Eu Mesmo, os participantes descreveram as palavras *empatia*, *futuro* e *esforço*, a primeira expressão ligado a uma dimensão psicoafetiva, ao qual pode estar correlacionada a compreensão da dor e sofrimento singular das outras pessoas que futuramente poderão vir a ser pacientes, ou mesmo, as que estão inseridas dentro do seu contexto social, já as expressões futuro e esforço, podem estar associadas a própria construção e preocupação individual a sua carreira profissional, bem como, a sua construção e eventual sucesso dentro do próprio curso, por meio do esforço cotidiano dedicado as disciplinas vigentes.

Por fim, destaca-se o estímulo Professor, ao qual se relaciona as palavras *apoio*, *exemplo*, *amor* e *amigo*, sendo assim, percebe-se que a categorização e representação elaboradas pelos participantes teve de modo geral relação afetiva ao presente estimulo, onde tal dimensão permite a criação de uma referência positiva tanto para o desenvolvimento do discente dentro da própria disciplina, quanto para a construção da sua identidade profissional no decorrer do curso e, até mesmo, como futuro profissional atuante dentro da psicologia.

No fator 2, linha vertical do plano, encontram-se as evocações dos participantes com idade entre 18 até 28 anos, solteiros, situados na parte superior e sendo maior de 50 anos, casado, na parte inferior. Acima, no gráfico são encontradas as palavras *mente*, *estudo*, *cuidado*, *sonho* e *dedicação* que aparecem associados ao estímulo psicologia, sendo entendidos como potenciais positivos que demarcam o perfil dos estudantes na construção da caracterização conceitual da ciência psicológica. Em baixo, os participantes trouxeram o elemento *conhecimento*.

Com relação ao estimulo indutor, Curso de Psicologia, na parte superior do gráfico, os indivíduos participantes objetivaram os termos *leitura*, *profissão*, *entendimento*, *amor* e *estudo*, dando-se a percepção de um campo representacional pautado na construção teórica do campo cientifico da psicologia constituídos pelos presentes acadêmicos, além de destacar o amor pela própria profissão, como um constructo social que representa características que se relacionam a aspectos de empenho e pertença ao grupo. Na parte abaixo, no gráfico, foram elencadas as palavras *amigo*, *realização* e *aprendizagem*.

Não obstante, ao salientar-se as evocações traçadas por meio do estimulo, Eu Mesmo, ao qual correlaciona-se a aspectos autodescritivos e da autoimagem dos participantes, na parte superior, são objetivadas as palavras *trabalho* e *realização*, ou seja, pode-se evidenciar que as pessoas do presente estudo trazem atitudes atribuídas a sua identidade dentro do contexto da psicologia ligadas a um sentido de vida, marcadas através da utilidade postulada pelo trabalho e o próprio sentido de realização frente a realidade em que estão inseridas. Na parte inferior, foi apresentado o termo *incerteza*.

No que tange ao estímulo Professor, os sujeitos da pesquisa evocaram as palavras, na parte acima do plano, *inteligente* e *ensinamento*, tal representação demonstra a visão de respeito e do professor como esse detentor do conhecimento acerca de determinado conteúdo, a que é referido sua responsabilidade como esse que ensina e transmite essa matéria conceitual de determinado assunto. Na parte abaixo do gráfico, são encontrados os elementos *dedicação*, *mestre* e *guia*.

DISCUSSÃO

Em um estudo realizado por Assis e Matthes (2014), com uma amostra de 110 pessoas, sendo estas estudantes de diversas áreas de uma faculdade privada de Rondônia, com o objetivo de apurar as RS da Psicologia e do Psicólogo, destacaram-se a presença de opiniões que ressaltaram a psicologia e o psicólogo dentro de um contexto de compreensão humana, ou seja, que compreende e tem o universo empático característico da profissão diante dos conflitos

existentes, bem como as expressões de estudo do comportamento e funcionamento psíquico, o que corrobora com os dados apresentados nos resultados obtidos do estudo.

Ainda dentro dessa perspectiva Arend e Motta (2014), realizaram uma pesquisa na qual participaram 11 usuários e/ou acompanhantes que se encontravam na sala de espera de uma clínica escola de um centro universitário, situado em Santa Maria – RS, teve como objetivo analisar o que pensam os usuários da clínica acerca do trabalho do psicólogo e da psicologia, de maneira geral, o perfil encontrado nas representações mencionadas pelos participantes demarca-se na caracterização atribuídas a dedicação, inteligência, interesse, gostar da profissão, bem como, boa comunicação, saber ouvir, capacidade de argumentar, entre outros, o que correlaciona-se aos achados mencionados anteriormente.

Assim, é percebido que por parte da população geral, salienta-se a psicologia e o trabalho do psicólogo dentro de um contexto marcado pela resolução e relação dos conflitos existentes nos indivíduos que são usurários e que, a certo ponto, tem algum contato teórico-prático com a presente profissão e ciência.

A isto, Nobrega e Andrade (2017), apontam, num estudo realizado com 169 estudantes de Psicologia do estado de Alagoas, que ao ressaltarem evocações para psicólogo, pode-se averiguar um profissional ao qual deve ter amor pela profissão, bem como ser enquadrado dentro de um perfil que estabelece por meio do cuidado com o outro, tal caracterização formada dentro do ambiente clinico. Além disso, foi destacado elementos e traços associados a responsabilidade, empatia, amigo, paciência, conhecimento, humano, dentre outros, o que se associa de modo real aos resultados obtidos na presente pesquisa.

Vale salientar-se que o caráter representacional dos estudantes de psicologia é admitido dentro de um contexto plural, flexível e mutável, visto que os mesmos, estão em constante evolução e construção dentro do seu perfil profissional, vocacional e humano, como menciona Moscovici (2012), que as RS são estabelecidas num caráter dinâmica e não estático de conhecimento, sendo apresentadas como uma teia de significados, metáforas ou imagens produzidas pelos indivíduos, aos quais se interligam e, por isso, apresentam-se mais fluidas que as teorias.

Desse modo, a percepção da sociedade acerca do objeto de estudo (Psicologia), dentro de um amplo contexto cultural perpassado, atualmente, por discussões sobre doenças e transtornos mentais, verifica-se que a profissão tem adentrado dentro de uma nova caracterização representativa, pois que com acesso informativo, mais a presente preocupação com saúde mental, principalmente dentro das escolas, faz com que o psicólogo seja visto a partir de sua demanda de diagnose e intervenções, como um sujeito quem tem os requisitos necessários para escuta, manejo de conflitos e resoluções de problemas individuais e coletivos (BERTOLLO-NARDI *et al*., 2014; RAMOS, 2011; CARVALHO; SOUZA, 2012).

Partindo-se de uma visão global, pode-se aferir a partir dos estudos realizados nos últimos anos que, a psicologia e a atuação do psicólogo tem sido observada dentro de um plano no qual sua intervenção e estudos se centralizam nos comportamentos do indivíduo e questão prevalentemente mentais, como alguém que orienta e trabalha na resolução de conflitos interpessoais e intrapessoais, porém, sendo de destaque o desenvolvimento individual, o que pode ser correlacionada a uma ligação a atuação clínica. Além disso, o perfil do profissional é assegurado como um sujeito ao qual promove o cuidado e empatia as pessoas, por meio das relações sociais que são estabelecidas nos mais diversos contextos que os profissionais estão inseridos (CORRÊA *et al*., 2012; SOBRAL; LIMA, 2013).

No que tange a categoria levantada pelo estimulo professor, em estudo realizado por Ferreira e Souza (2014), ao qual abrangeu a participação de 294 estudantes de diversos cursos de graduação, como também, de diferentes instituições públicas e privadas, demonstraram que o perfil do bom professor é caracterizado pelo seu aspecto didático em adequar-se as eventuais necessidades do grupo em que está inserido, bem como, da importância da relação professor-

aluno, tendo-se em visa a afetividade como recurso positivo e favorável na aprendizagem, por fim destaca a importância do poder referencial que o docente tem ao ser marcado como exemplo, com isso, abrindo-se o processo de identificação que corrobora para uma aprendizagem mais significativa e real.

A profissão docente é alusiva a constituição de desafios constantes frente a dedicação e responsabilidades adquiridas a atingir objetivos e alcançar os diversos contextos e realidades presentes dentro da sala de aula, sendo vista, com seus valores e crenças que perpassam a sociedade como um todo, pois o professor é ainda visto dentro de uma relação afetiva e de amabilidade por sua profissão, estes sendo muitas vezes, elementos centrais de destaque no seu campo representacional, não obstante tal demarcação, pois os mesmos são necessários na atribuição relacional professor-aluno, como facilitadores do processo de ensino-aprendizagem. Por fim, traz-se a visão do docente como mestre e guia, o que condiz com a concepção a qual o professor é agente promovedor das transformações sociais, tendo o papel de preparador das novas gerações as exigências do mercado (MENDES et al., 2013).

De forma geral, percebe-se que a saliência das evocações representadas com relação a docência está ancorada nos aspectos psicoafetivo da relação professor-aluno, ao qual é dada como importante fator no contexto da aprendizagem, bem como a informações ligadas a sentimentos de identificação que corroboram com a construção associativa do perfil dos discentes como futuros profissionais da psicologia.

Assim, destaca-se de gradual importância para elaboração de estudos futuros uma ampliação do campo de pesquisa para eventual associação entre os campos representacionais formados por estudantes tanto de instituições privadas e públicas, como também, a comparação futura das RS elaboradas pelos mesmos discentes ao final do curso, a fim de analisar como o curso de psicologia está atendendo as demandas sociais dos contextos globais, visto que, atualmente, observa-se grandes debates pormenorizados aos direitos humanos e políticas públicas. Além disso, considera-se a utilização de softwares como IRAMUTEQ, Alceste, Evoc, para performance de analises de similitudes e classificação hierárquica descendentes, considerando os aspectos supramencionados, além da prevalência do sexo, idade, cor, estado civil, como variáveis dos participantes para estruturação e maior compreensão do campo representacional da Psicologia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, considera-se que a compreensão dos estudantes sobre o curso de psicologia é perpassada por um olhar sublinhado por uma ciência individual, marcada pela subjetividade e projeção das emoções. Para tanto, infere-se que tal tendência é realizada pela construção do contato inicial com a ciência psicológica, visto que, o grupo de maior prevalência foram do grupo pertencente ao segundo período, contudo, ressalta-se que foram evocadas elementos de preocupação e compromisso social da mesma, advindos de atores com uma profundidade e maior contextualização dentro do campo.

Outro ponto relevante é a saliência do gênero feminino dentro do curso. Em virtude disto, presume-se a disposição para uma percepção na qual é compreendido que áreas, como a psicologia, ainda apresente correlação tendenciosa a pertença da mulher a esses campos de trabalho, pois, é sabido que, historicamente, campos de atuação que levassem em conta o cuidado, necessidade de estabelecimento de relações, eram representados como contextos voltados para a atividade feminina.

Por fim, salienta-se a importância de estudos futuros que visem uma comparação mais amplas, já que o presente trabalho apurou dados de estudantes cursando até o quarto período, a fim de que transcorra uma maior abrangência da compreensão por partes dos graduandos e uma percepção comparativa entre os que estão iniciando o curso e os que estão finalizando-o. cabe enfatizar a realização de outras classes de analises em softwares, como EVOC, IRAMUTEQ,

Alceste, aos quais, possibilitam analises mais diversas e que abarquem todo o universo consensual das representações sociais.

REFERÊNCIAS

ALVARO, A.; GARRIDO, J. L. **PSICOLOGÍA SOCIAL: PERSPECTIVAS PSICOLOGÍCAS Y SOCIOLOGÍCAS**. 2 ed. Madrid: McGraw-Hill, 2007.

ANTUNES, M. A. M. A Psicologia no Brasil: um ensaio sobre suas contribuições. **Psicologia Ciência e Profissão**, v. 32, n. esp., p. 44-65, 2012.

AREND, M. I.; MOTTA, R. F. Representação Social da Psicologia e do Psicólogo na sala de espera de uma clínica-escola. **Estudos de Psicologia**, v. 31, n. 3, p. 415-423, jul/set, 2014.

ARAÚJO, L. S. **Representações Sociais da Obesidade: Identidade e Estigma**. 2017. Tese (Doutorado em Psicologia Social) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, PB.

ASSIS, C. L.; MATTHES, G. A. S. Representações Sociais sobre a Psicologia e o Psicólogo em universitários de uma faculdade privada de Rondônia, Brasil. **Revista Aletheia**, v. 43, n. 44, p. 66-90, ago, 2014.

Brasil. Resolução 466/2012. **Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos**. Ministério da Saúde/Conselho Nacional de Saúde, Brasília, DF, 2012.

BERTOLLI-NARDI, M.; AVELLAR, L. Z.; SILVA, R. D. M.; TRINDADE, Z. A.; MENANDRO, M. C. S. Representações Sociais de Psicólogos para jovens estudantes. **CES Psicologia**, v. 7, n. 2, p. 78-95, jul/dez, 2014.

BOCK, A. M. B.; FURTADO, O.; TEIXEIRA, M. L. T. **Psicologias: uma introdução ao estudo de psicologia**. 14. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2009.

BOCK, A. M. B. PERSPECTIVAS PARA FORMAÇÃO EM PSICOLOGIA. **Psicologia: Ensino & Formação**, v. 6, n. 2, p. 114-122, 2015.

CÂNDIDO, C. M.; ASSIS, M. R.; FERREIRA, N. T.; SOUZA, M. A. A REPRESENTAÇÃO SOCIAL DO “BOM PROFESSOR” NO ENSINO SUPERIOR. **Psicologia & Sociedade**, v. 26, n. 2, n. 356-365, 2014.

CARVALHO, I. S. C.; SOUZA, M. V. M. A representação social de alunos de escolas da rede particular de ensino acerca do papel do psicólogo escolar. **Trab. Linguist. Apl.**, v. 51, n. 1, p. 235-244, jan/jun, 2012.

CORRÊA, J. C.; FERREIRA, M. E. C.; FERREIRA, V. N.; BANHATO, E. F. C. Percepção de Idosos sobre o papel do Psicólogo em instituições de longa permanência. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, v. 15, n. 1, p. 127-136, 2012.

CRUCES, A. V. V. A pesquisa na formação de psicólogos brasileiros e suas políticas públicas. **Acad. Paul. Psicol.**, v. 28, n. 2, p. 240-255, 2008.

COUTINHO, M. P. L.; NÓBREGA, S. M.; ARAÚJO, L. S. **Software Trideux: uma ferramenta metodológica aplicada ao campo de pesquisas em representações sociais**. In: COUTINHO, M. P. L.; ALBUQUERQUE, E. R. S. (Orgs.). Métodos de Pesquisa em psicologia social: perspectivas qualitativas e quantitativas. João Pessoa: EDUFPB, 2011.

COUTINHO, M. P. L. **Psicologia e sua interface com a saúde**. 1. ed. João Pessoa: Editora IESP, 2017.

COUTINHO, M. P. L.; DO BÚ, E. A TÉCNICA DE ASSOCIAÇÃO LIVRE DE PALAVRAS SOBRE O PRISMA DO SOFTWARE TRI-DEUX-MOTS (VERSION 5.2). **Revista Campos do Saber**, v. 3, n. 1, p. 219-243, jan/jun, 2017.

FARIAS, L. Desenvolvimento do autoconceito físico nas crianças e nos adolescentes. **Análise Psicológica**, v. 4, n. 23, p. 361-375, 2005.

FARR, R. M. **AS RAÍZES DA PSICOLOGIA SOCIAL MODERNA**. 11. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

JODELET, D. **Lá représentacíon social: fenómenos, concepto y teoria.** In: MOSCOVICI, S. (org.). Psicologia Social, 1985, p. 469-494.

LISBOA, F. S.; BARBOSA, A. J. G. Formação em Psicologia no Brasil: Um Perfil dos Cursos de Graduação. **Psicologia Ciência e Profissão**, v. 29, n. 4, p. 718-737, 2009.

MENDES, T. C.; FERREIRA, A. C.; BACCON, A. L. P.; ROSSO, A. J. ESTRUTURA DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DE PROFESSORES SOBRE A PROFISSÃO DOCENTE. In: Seminário de Pesquisa do PPE, 12., 2013, Maringá, **Anais**... Maringá: Universidade Estadual de Maringá, Programa de Pós-Graduação em Educação, 2013, p. 1-18.

PFROMM NETTO, S. Psicologia, Psicologias: velhos e novos olhares, algumas considerações sobre o passado, presente e o futuro da Psicologia como ciência, ensino e profissão. **Psicologia em Pesquisa**, v. 1, n. 1, p. 3-7, 2007.

MOSCOVICI, S. **Representações Sociais: Investigações em Psicologia Social**. 9. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

NÓBREGA, D. O.; ANDRADE, E. R. G.; Entre grifos, esboços e rasuras: As representações sociais de psicólogos para estudantes de psicologia. **Psico Revista**, v. 26, n. 1, p. 143-168, 2017.

OLIVEIRA, C. R. **FORMAÇÃO EM PSICOLOGIA NO BRASIL: HISTÓRIA, CONSTITUIÇÃO E PROCESSO FORMATIVO**. 2015. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, BH.

PEREIRA, F. M.; NETO, A. P. O Psicólogo no Brasil: notas sobre seu processo de profissionalização. **Psicologia em Estudo**, v. 8, n. 2, p. 19-27, 2003.

PRAÇA, K. B. D.; NOVAES, H. G. V. Representação Social do Trabalho do Psicólogo. **Psicologia Ciência e Profissão**, v. 24, n. 2, p. 32-47, 2004.

RAMOS, D. C. Representações Sociais sobre a atuação do psicólogo escolar: Um estudo com profissionais de educação. **Temas em Psicologia**, v. 19, n. 2, p. 503-511, 2011.

SOARES, A. R. A Psicologia no Brasil. **Psicologia Ciência e Profissão**, v. 30, n. esp., p. 8-41, 2010.

SOBRAL, M. F. C.; LIMA, M. E. O. Representando as práticas e praticando as representações no CRAS de Sergipe. **Psicologia Ciência e Profissão**, v. 33, n. 3, p. 630-645, 2013.

SPEZANI, R. S.; OLIVEIRA, D. C. O perfil da produção cientifica sobre identidade no campo da teoria das representações sociais. **Psicologia: teoria e prática**, v. 15, n. 2, p. 104-118, 2013.

WEITEN, W. **Introdução à Psicologia: temas e variações**. 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

DEPENDÊNCIA DOS ADOLESCENTOS AO MUNDO VIRTUAL: RELAÇÕES SOCIAIS NA ADOLESCÊNCIA

COUTINHO, Márcio de Lima
BURKHARDT, Soraya da Nóbrega Lellys

INTRODUÇÃO

O vício na internet, se tornou na atualidade, um tema de suma importância para a sociedade, independente do sexo, classe social e econômica, cultura, região e outros fatores que diferenciam uma população. Transformou-se em um grande fenômeno mundial.

As vantagens do uso da internet são inegáveis, insubstituíveis ao mundo contemporâneo por se apresentar como um instrumento indispensável à vida cotidiana, popular, atrativa, interativa, de fácil acesso, torna-se um instrumento propício ao desenvolvimento do vício, em virtude do uso excessivo, potencializado por promover a interação social no formato virtual com frequência muito maior do que as relações sociais presenciais na vida das pessoas.

Constitui o maior espaço de interação social no mundo, principalmente entre os adolescentes, em função da busca constante por respostas a seus conflitos internos e formação de sua identidade, com característica de personalidade vulnerável, típica aos processos de transformações físicas, cognitivas e psicossociais a qual estão passando.

É observada nesta fase, a ocorrência de casos de dependência ao uso da internet, onde as relações sociais presenciais são afetadas, fato agravante na adolescência, já que há um conhecimento científico da necessidade dessa forma presencial de relacionamento para o seu pleno desenvolvimento.

O mundo virtual (chamado de ciberespaço) promove vivências e experiências imaginárias, que não podem ser vividas na vida real do adolescente, como também realidades compartilhadas de seus universos com os chamados “pares”, o que reforça o risco de desenvolverem um processo de dependência (vício). Neste ciberespaço é estabelecida uma cultura (chamada de cibercultura) capaz de influenciar o comportamento adolescente de forma bem generalizada, alterando a forma do mesmo se relacionar com o outro (família, amigos, professores, outras figuras representativas e de autoridade em sua vida).

Diante do exposto, nos deparamos com o seguinte problema a ser investigado: **como a dependência ao mundo virtual afeta as relações sociais na adolescência?**

> A dependência de internet parece ser um problema crescente, que independente da cultura, etnia ou gênero. Conselheiros universitários argumentaram que os alunos são a população que corre maior risco de desenvolver uma dependência de internet” (YOUNG, 2011, p. 23).

OBJETIVOS:

GERAL

Analisar a dependência ao mundo virtual **nas relações sociais** do adolescente.

ESPECÍFICOS

1 Traçar o perfil sócio demográfico dos participantes do estudo.

2 Verificar a existência da diferença de gênero em relação ao vício na internet.

3 Identificar os níveis de dependência do adolescente ao mundo virtual.

4 Identificar de que forma as relações sociais são afetadas pelo vício na internet.

Foi realizada uma pesquisa de campo, descritiva, de natureza quantitativa, através dos seguintes instrumentos: Questionário sócio demográfico e **Escala de Adição à internet** – IAT. Os mesmos serão analisados por meio do pacote estatístico **SPSS** em sua versão 20.0, utilizando a estatística descritiva.

Este estudo foi realizado considerando os aspectos éticos pertinentes a pesquisas envolvendo seres humanos, de acordo com a Resolução nº 466/12.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O conceito de adolescência nos reporta a algumas perguntas: Como sua identidade se estabeleceu durante a adolescência? Quem você era nesse período? Erik Erikson (1976) traz uma abordagem da adolescência fundamentada no conceito de identidade. Para o autor, existem oito idades com representações de estágios psicossociais, que irão trabalhar aperfeiçoando a identidade psicossocial do indivíduo, a "adolescência" seria sua quinta idade, descrita como crucial ao desenvolvimento humano, marcada pela crise da identidade e a difusão de papéis.

A adolescência é uma fase psicossociológica, que se caracteriza por ser uma etapa de transição, na qual nem se é mais criança, porém não alcançou ainda o status de adulto. Fica entre a infância e a idade adulta, chamada por Erik Erikson (1976) de "Moratória Social". Essa identidade a ser construída irá estabelecer a integridade da personalidade do sujeito, perpassando os pensamentos, os sentimentos e o comportamento do mesmo.

Durante este período os adolescentes vivenciam mudanças de ordem físicas, cognitivas e psicossociais importantes, relativamente e conflitantes, como a puberdade, o desenvolvimento do raciocínio hipotético-dedutivo, o chamado egocentrismo adolescente e seus mitos, a busca pelo autoconhecimento, na tentativa da realização da identidade.

Durante o processo, esse adolescente vivência três grandes perdas, que Aberastury (2011) denominou de "Lutos" atribuídos as contradições e conflitos: o luto pela perda do corpo infantil, o Luto pelos pais da infância, o luto pela perda da identidade.

Para que possa elaborar essas perdas, o adolescente irá manifestar alterações emocionais, consideradas "normais" nesta fase da vida em detrimento de todo processo de mudanças em seu desenvolvimento que Knobel (ABERASTURY; KNOBEL, 2011) trata como uma "síndrome normal" onde apresenta um conjunto de sintomas, de desequilíbrio e instabilidades bem acentuadas, consideradas necessárias para que alcance a maturidade.

Conhecidas como as dez de Knobel, a "Síndrome da Adolescência Normal", varia de maior ou menor intensidade, dependendo do contexto sociocultural que o adolescente está inserido:

> [...] 1) busca de si mesmo e da identidade; 2) tendência grupal; 3) necessidade de intelectualizar e fantasiar; 4) crises religiosas, que podem ir desde o ateísmo mais intransigente até o misticismo mais fervoroso; 5) deslocalização temporal, onde o pensamento adquire as características de pensamento primário; 6) evolução sexual manifesta, que vai do autoerotismo até a heterossexualidade genital adulta; 7) atitude social reivindicatória com tendência anti ou associais de diversa intensidade; 8) contradições sucessivas em todas as manifestações da conduta, dominada pela ação, que constitui a

> forma de expressão conceitual mais típica deste período da vida; 9) uma separação progressiva dos pais; e 10) constantes flutuações de humor e do estado de ânimo. (KNOBEL,2011, p. 29).

Tratando do pensamento adolescente, na obra de Berger (2013) se discuti o chamado "Egocentrismo Adolescente" que se caracteriza na adolescência, pelo mesmo centrar-se apenas em si mesmos, apresentando uma preocupação exagerada sobre o que o outro pensa dele, sendo capaz de desenvolver hipóteses extremamente egocêntricas, e estas se tornando fato em seus pensamentos, podendo chegar a conclusões perigosas. O egocentrismo irá produzir falsos pressupostos através dos chamados Mitos vivenciados na adolescência: o mito da invencibilidade; o mito Pessoal e a Platéia Imaginária.

Entendemos ainda, que tanto a rapidez ou o retardo desse processo de maturação de caráter psicossocial da adolescência promover interferências nas interações sociais do mesmo em relação aos amigos, familiares e a sociedade de forma geral. O papel da família e da sociedade nesta fase é muito importante no acolhimento, entendimento e favorecimento ao seu desenvolvimento maturacional.

Em Berger (2013) Os conflitos entre pais e filhos se configuram bem acentuados nesta fase. No adolescente, os momentos de desequilíbrios, instabilidades, insegurança, confusão, necessidade de autoafirmação diante da família, dos amigos, da sociedade. Nos pais, a angústia interna, dificuldade em aceitar o crescimento do filho, inseguranças, percepção do seu envelhecimento, necessidade de controle, reflexo da própria adolescência vivida pelos filhos. A resolução desses conflitos através do diálogo, da relação de respeito confiança, afeto, segurança e suporte emocional, se faz imprescindível para minimizar as potencialidades de riscos vividos per esses adolescentes nessa fase.

> Enquanto os pais e os adolescentes vivem sob o mesmo teto, um certo nível de conflito ocorre na maioria das famílias quando o impulso por independência dos jovens esbarra na tradição de controle dos pais. A extensão do conflito depende de muitos fatores, inclusive a idade e o sexo do filho e o contexto cultural." (BERGER, 2013, p. 282).

Diante de tais pressupostos teóricos até aqui abordados, partimos para outro contexto no qual o adolescente está diretamente inserido e que se faz necessário um levantamento e uma discursão para fundamentação teórica deste projeto de pesquisa.

O vício na internet é hoje um dos grandes temas da atualidade, em virtude das implicações envolvidas, entre elas as relações pessoais presenciais em pessoas com adicção.

Em 1996 foram apresentados os primeiros achados científicos, através de 600 (seiscentos) casos de usuários de internet, apresentados à Associação Psicológica Americana. Tal estudo percebeu que esses usuários apresentavam sinais clínicos de dependência, com base nos critérios do DSM-IV de forma adaptativa. Young (1996).

> Os primeiros estudos procuraram definir a dependência de internet e examinaram padrões de comportamento que diferenciavam o uso compulsivo da internet do uso normal. Estudos mais recentes exploraram a prevalência dessa dependência e investigaram os fatores etiológicos ou as causas associadas ao transtorno." (YOUNG, 2011, p. 19).

Segundo Young (2011), a dependência pode ser definida como sendo uma compulsão habitual na realização de determinadas atividades, como também no uso de

alguma substância, independente das consequências que podem ser de ordem física, mental, social, espiritual, financeira. Apresentam características de dependência física e psicológicas.

A dependência tecnológica segundo Caplan (2002) seria um subgrupo das dependências comportamentais. [...] a dependência de internet apresentava os componentes centrais de dependência (isto é, saliência, modificação do humor, tolerância, abstinência, conflito e recaída).” (YOUNG, 2011, p. 23).

Percebeu-se que os dependentes de internet apresentam a chamada “fissura” além de um estado preocupado por não estarem conectados. Aliviam-se de pensamentos perturbadores, encontrando satisfação, por isso apresentam o processo de abstinência quando desconectados por um tempo (variável pessoal).

Davis (2001) introduzida uma teoria cognitiva comportamental, conceituando o uso patológico da internet como: [...] um padrão distinto de cognição e comportamentos relacionados à internet e que resultam em consequências negativas para a vida.” Davis (2001 apud YOUNG, 2011, p. 23). Usa duas formas de representação para a chamada UPI (uso patológico da internet): a específica, como o jogo, a pornografia e outros, e a generalizada como sendo o uso multidimensional da internet, esta contempla o contexto exclusivo de comunicação virtual. Tal pessoa tem a necessidade de estar conectada por suas próprias necessidades internas, mantendo uma predominância e uma preferência por comunicações interpessoais virtuais.

É necessário ainda para abordagem do problema de pesquisa, entendermos os fatores situacionais, por estes desempenharem significativo papel na dependência a internet. Segundo Young (2011), as pessoas com características mais oprimidas, que estão passando por problemas pessoais, processos de mudanças, usuários com múltiplas dependências, pessoas de personalidade mais adictivas oferecem maior risco a dependência a internet.

Bauman (2004) explica que as relações virtuais parecem ser bem adequadas ao mundo moderno, no qual se deseja que as relações afetivas sejam construídas e desconstruídas de maneira rápida, o que favorece as relações virtuais podendo ser deletadas a qualquer momento. O autor evidencia o fato de vivermos em uma sociedade consumista, onde pessoas tornam-se mercadorias em sites de relacionamento.

Para o autor a relação face a face exige uma habilidade social, que muitas vezes inexiste ou apresenta-se inadequada no dialogo, desta forma é bem mais fácil fazer uso da comunicação digital.

Na atualidade a internet e um fenômeno pelo fato de fornecer o contato entre pessoas/instituições e também banalizar as relações, afetando de forma significativa as relações sociais, produzindo relações de fácil rompimento e tornando-as descartáveis. Zygmunt Bauman em sua obra Modernidade líquida (2001) faz distinção entre “modernidade solida e modernidade líquida”. A líquida se refere ao que é rápido de se desfazer, descartável, de fácil rompimento.

Bauman (2001) afirma que é necessário reconfigurar tais relações líquidas e restabelecer construções entre sociedade e sujeito. O autor também aborda o que denominou de “confessionários eletrônicos portáteis” que seriam os meios eletrônicos virtuais pelos quais as pessoas compartilham sua vida em todo momento, tornando-a pública promovendo excesso de exposição de sua privacidade pelo interesse econômico-social.

Lèvy (1996) fala do “efeito Moebius”, onde os limites perdem a definição do tempo e do espaço. O autor afirma que o ciberespaço e uma zona na qual a humanidade hoje esta contida. A comunicação aparece como potencial máximo das relações

humanas no mundo contemporâneo, assim esse objeto atrativo seria a interconexão mundial sobre a conexão via internet, onde existe um fluxo constante acessado por diversos usuários coletivamente.

Lèvy (2000) compreende o ciberespaço como local público de reunião, de encontro (ágora) com um forte potencial sociocultural, promovendo formações culturais e construções simbólicas. A cibercultura se desenvolve por meio da interconexão de pessoas e dispositivos na formação de comunidades e inteligência coletiva.

Tais características da cibercultura alteram as relações presenciais e potencializam as interações on-line (comunicações e diálogos construídos no ciberespaço apresentando incongruências nas formas de relacionamento tradicionais) desenvolvendo uma utopia social.

Diante do exposto, se percebe que a sociabilidade on-line não e capaz de suprir totalmente as necessidades de convivência social presencial, pois a experiência de processar novas formas de sociabilidade no contato físico pessoal leva ao confronto de diversos elementos característicos da convivência face a face, cada vez mais substituídas pela sociabilidade on-line, de expressão de convívio idealizado.

Assim, Young (2011) indica em várias pesquisas que existe uma associação entre UPI (uso patológico da internet) as interações sociais na internet e as dificuldades de ordem psicossociais, o que é extremamente importante a temática no contexto da adolescência.

MÉTODOS

Foi realizada uma pesquisa de campo, descritiva, de natureza quantitativa, conforme fundamentação metodológica, de acordo com os estudos de Marcone e Lakatos (2010).

LOCUS

Escola Estadual Cidadã Integral Técnica José Guedes Cavalcanti situada na Rua Municipalista Pedro Silva Coutinho, 120 - Camalaú, Cabedelo - PB, CEP: 58103-077.

AMOSTRA

Utilizará a técnica de escolha não probabilística por conveniência através de critérios de inclusão/exclusão. Participaram desta pesquisa 120 jovens adolescentes, alunos de uma instituição pública de ensino médio em tempo integral, adotando como critério de inclusão, alunos do primeiro, segundo e terceiro ano, regularmente matriculados, que estejam na faixa etária entre 15 a 18 anos incompletos e a exclusão, alunos com 18 anos completos e que não estejam regularmente matriculados.

INSTRUMENTO

Serão utilizados dois instrumentos: o Questionário sócio demográfico com o objetivo de levantar o perfil dos participantes integrantes do estudo e a Escala de IAT (Escala de Adição à internet) contendo 20 questões fechadas, norteadoras da temática em questão, devidamente reconhecida e validada cientificamente.

Nesta pesquisa os dados coletados Escala de Adição à internet foram analisados por meio do pacote estatístico SPSS em sua versão 20.0, utilizando a estatística descritiva (frequência, desvio-padrão, mínimo e máximo).

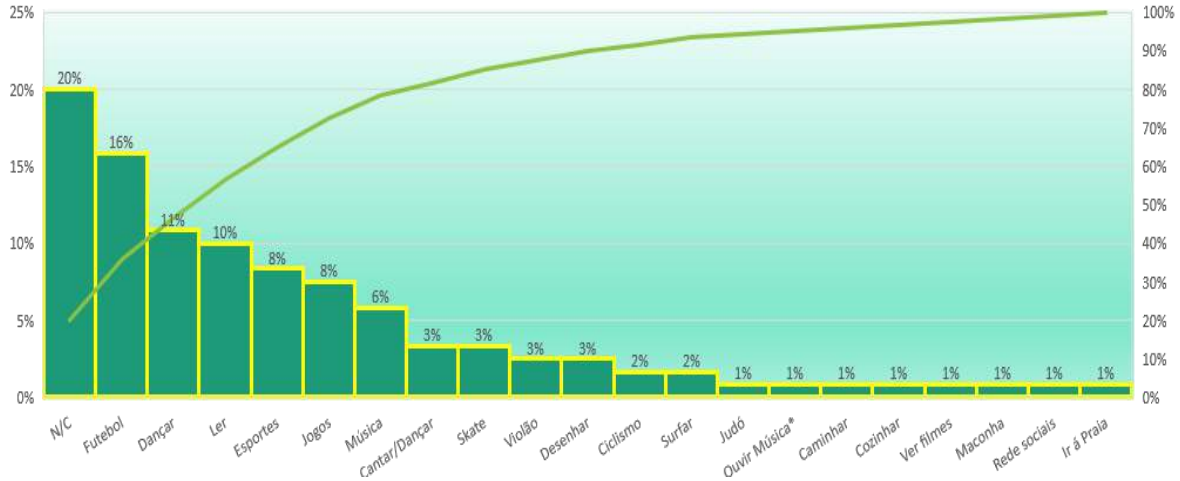
RESULTADOS PARCIAIS

Após análise dos dados, verificou idade média de 16,0 anos (DP = 0,99), em relação ao gênero foi observado que a maioria (68%) foi do sexo feminino e em relação ao estado civil a grande maioria se declarou solteiro (78%), distribuídos entre o 1º ano (29%), 2º ano (54%) e o 3º ano (17%). A totalidade (98%) dos participantes indicou

fazer uso das redes de wifi para está conectado as redes sociais, fazendo uso de aplicativos como whatsApp, facebook, instagram, snapchat, jogos virtuais entre outros aplicativos.

Quando perguntado acerca das atividades que mais desenvolvem quando não estão fazendo uso dos aparelhos celulares e/ou computadores ligados a internet. Os respondentes indicaram praticar mais futebol e dança (36%). Os dados podem ser observados no Gráfico 1.

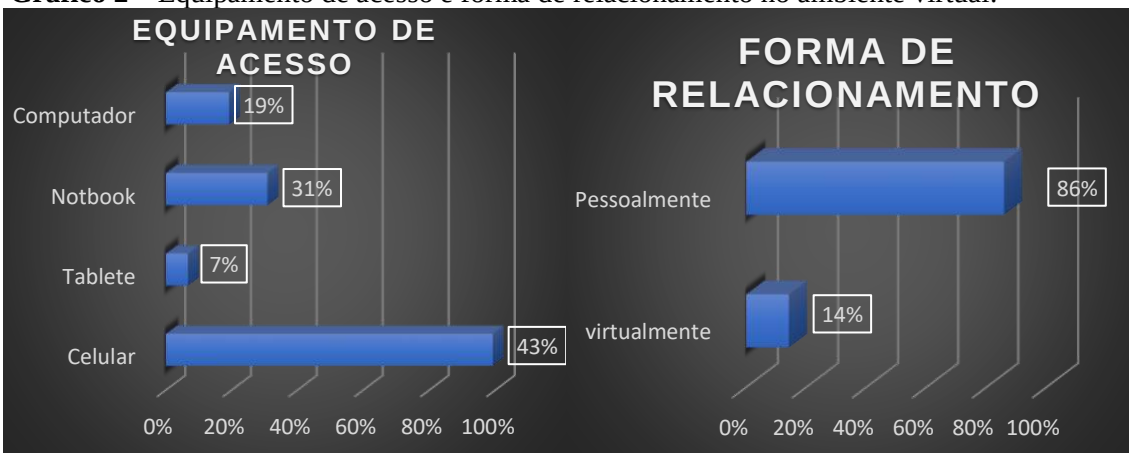
´**Gráfico 1** – Atividades que são desenvolvidas quando não estão fazendo uso de aparelhos celulares e/ou computadores.



Fonte: Dados da Pesquisa.

Também foi perguntado sobre os equipamentos que utilizam para estarem conectados as redes virtuais, bem como as formas de relacionamento neste ambiente. Os resultados podem ser visualizados nos gráficos a seguir.

´**Gráfico 2** – Equipamento de acesso e forma de relacionamento no ambiente virtual.



Fonte: Dados da Pesquisa.

Como pode ser observado, o equipamento mais utilizado para ter acesso ao ambiente virtual foi o celular (43%), seguido do notebook (31%), e computador fixo (19%). Já em relação a forma de se relacionar, os participantes consideram que a melhor maneira é a presencial.

CONCLUSÕES PARCIAIS

Diante da realidade da dependência do adolescente ao mundo virtual se configurar um risco ao seu desenvolvimento saudável, com relação a suas relações sociais presenciais, se fez necessário que esta pesquisa se realize, pela relevância que a mesma tem para a atualidade, no sentido de contribuir com a sociedade e a qualidade de vida do adolescente, também com a construção de um conhecimento científico acerca do tema ainda carente de pesquisas.

Para isso se faz necessário analisarmos as possíveis consequências do vício da internet nas relações sociais do adolescente, compreendendo a dimensão do processo, sendo a adolescência uma fase relevante à construção da identidade, independência, autoafirmação, diante de si mesmo, da família e da sociedade. Assim concluímos a necessidade da problematização, para a promoção de saúde e desenvolvimento dos indivíduos que vivenciam esta fase.

REFERÊNCIAS

ALBERASTURY, A.; KNOBEL M. **Adolescência normal:** um enfoque psicanalítico. Porto Alegre: Artmed, 2011.

ARAÚJO, Lidiane Silva de; CAVALCANTI, Jaqueline Gomes; COUTINHO, Maria da Penha de Lima. Qualidade de vida, bem estar subjetivo e depressão no contexto da adolescência: um estudo das representações sociais. In COUTINHO, Maria da Penha de Lima (Orgs). **a psicologia e sua interface com a saúde**. João Pessoa: Editora IESP, 2017. Capítulo 8. p. 137-153.

BAUMAN, Z. **Modernidade Líquida**. Tradução de Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

_____, Z. **Amor líquido:** sobre a fragilidade dos laços humanos. Rio de Janeiro: Zahar, 2004.

_____, Z. **Vida para consumo:** a transformação das pessoas em mercadoria. Rio de Janeiro: Zahar, 2008.

BERGER, K. S. **O Desenvolvimento da pessoa:** da infância à terceira idade. 5. ed. São Paulo: Ltc editora, 2013.

CASSETARI, Leila; DOMENICO, V. G. C. Di. **métodos e técnicas de pesquisa em psicologia:** uma introdução. 4. ed. São Paulo: edicon, 2012.

ERIKSON, E. H. **Infância e sociedade**. Rio de Janeiro: Zahar, 1976.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. [orgs.] **Métodos de pesquisa**. Coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **fundamentos da metodologia científica:** 7. ed. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2010.

LÉRY, P. **O que é virtual?** São Paulo: Editora 34, 1996.

_____, P. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 2000.

WOLTON, D. **Internet, e depois?** Uma teoria crítica das novas mídias: 2. ed. Porto Alegre: Editora Sulina, 2007.

YOUNG, K. S.; Abreu, C. N. de. **Dependência da Internet:** manual e guia de avaliação e tratamento. Porto Alegre: Artmed, 2011.

RELAÇÃO ENTRE BULLYING E AUTOESTIMA EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS

COUTINHO, Márcio de Lima
MEDEIROS, Ana Beatriz Costa
NOGUEIRA, Ana Luísa Pôrto
ARAÚJO, André Medeiros Ramos
JAPYASSU, Josinete Macedo Leal
GALVÃO, Laryssa de Azevedo

INTRODUÇÃO

O fenômeno do bullying não é recente e assume grandes proporções na sociedade, seja no ambiente escolar ou em outros contextos, independentemente de raça, religião ou classe social (LEÃO, 2010 apud FONSECA et al., 2017). Dan Olweus (1993 apud BANDEIRA; HUTZ, 2012, p. 132), psicólogo do Centro de Pesquisa de Promoção da Saúde da Universidade Bergen, conceitua bullying como “um comportamento agressivo persistente com a intenção de causar dano físico ou moral em um ou mais estudantes que são mais fracos e incapazes de se defender.”

Diante do exposto, entende-se que a prática do bullying acarreta diversos prejuízos à saúde emocional, física e psicológica do indivíduo, que influenciam diretamente em sua autoestima.

De acordo com Guilhardi (2002), a temática da autoestima para a psicologia é de total relevância, pois, por muitas vezes, compreende-se que os seres o humanos são afetados negativamente ou positivamente pelo meio externos, tornando-se assim, em conjunto com suas subjetividades, pessoas com alta ou baixa autoestima. Desde a primeira infância, a autoestima vai se consolidando por meio da interação com o ambiente e aspectos como auto aceitação e autoconfiança estão incluídos nesse contexto. Sua formação é dinâmica, tendo em vista as diferentes personalidades e contextos sociais em que as pessoas estão inseridas. Dessa forma, não há uma fórmula ou um padrão que defina como podemos ter controle em sua composição.

Staerke (1996, p. 77) afirma que a autoestima "é um constructo, ou seja, ela é construída, ela é uma conquista pessoal, inalienável e intransferível". A autora pontua que "pessoas de autoestima saudável também sofrem e sentem ansiedade" (STAERKE, 1996, p. 78), entretanto, não paralisam. Dessa forma, podemos sim observar relações entre vítimas de bullying e seus baixos níveis de autoestima.

No que se refere à prevalência do bullying, segundo Berger (2007 apud BANDEIRA; HUTZ, 2012), varia entre as nações, mas as pesquisas apontam para um percentual em torno de 30% na Europa, nos Estados Unidos, em Portugal, na Noruega e no Brasil.

O bullying está relacionado a impactos negativos, como sentimentos de medo, redução do desempenho nos estudos, bem como evasão escolar, chegando, em alguns casos, ao suicídio das vítimas desse problema (OLIVEIRA; VOTRE, 2006; MILAN, 2009 apud BRITO; OLIVEIRA, 2013). Há pesquisas que apontam evidências de que bullying interfere na autoestima de suas vítimas (MARRIEL et al., 2006 apud BRITO; OLIVEIRA, 2013), que pode ser definida como uma forma de bem-estar e julgamento que os indivíduos fazem de seu próprio valor (FREIRE; TAVARES, 2011 apud BRITO; OLIVEIRA, 2013), confirmado por pessoas significativas no seu convívio e na sua formação (ASSIS et al., 2004 apud BRITO; OLIVEIRA, 2013).

De acordo com Rosemberg (1989 apud BRITO; OLIVEIRA, 2013), o nível de autoestima de uma pessoa influencia significativamente os relacionamentos sociais, contribuindo para a autoconfiança. Lopes Neto (2005 apud BRITO; OLIVEIRA, 2013) afirma

que os danos sociais associados ao bullying trazem consigo também prejuízos de ordem econômica para os atores implicados no problema, com custos financeiros, de auxílio de equipe multiprofissional, de cuidados à saúde e na área do Direito.

Dessa forma, tendo em vista a magnitude do problema do bullying e os prejuízos relacionados à autoestima, é necessário conhecer mais desse fenômeno, no ambiente acadêmico universitário. Percebe-se que estudos relacionados a bullying são mais frequentes em escolas com crianças e adolescente, isto é, há uma carência na literatura de pesquisas realizadas com adultos e estudantes de graduação. A produção de conhecimentos acerca do bullying e da autoestima de alunos de universidades pode contribuir para subsidiar o desenvolvimento de programas e políticas nas faculdades, públicas e privadas, no sentido de prevenir ou minimizar os prejuízos causados pelo problema.

Além disso, conhecer o perfil sociodemográfico dos envolvidos no bullying é imprescindível para identificar os fatores relacionados que desencadeiam e perpetuam esse fenômeno, de modo a reduzir seus impactos, por meio da prevenção, além da promoção da saúde.

Assim, este projeto aborda o bullying e a autoestima em estudantes universitários, com o seguinte problema de pesquisa: existe relação entre sofrer bullying e ter baixa autoestima nesses indivíduos?

O objetivo geral é: verificar a relação entre bullying e autoestima em estudantes universitários de uma instituição privada; e os objetivos específicos são: identificar a percepção de bullying e de autoestima de estudantes de uma instituição de ensino superior; identificar o perfil sociodemográfico dos participantes do estudo; verificar se existem diferenças na percepção de bullying e autoestima dos participantes da pesquisa de acordo com o sexo; verificar se as percepções de autoestima e de bullying variam de acordo com as áreas, de humanas, exatas e da saúde, nos cursos universitários.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O FENÔMENO DO BULLYING

De acordo com Olweus (1993 apud BANDEIRA; HUTZ, 2012), o bullying é um tipo de comportamento agressivo, praticado entre os pares, que ocorre de forma recorrente e intencional, com o objetivo de ocasionar prejuízos físicos ou morais em alguém, geralmente mais vulnerável e considerado sem condições de proteger. Ainda conforme o autor, esse fenômeno se mantém por relações assimétricas de poder, em que se ressaltam diferenças, sejam físicas, de gênero, idade ou força.

Segundo Berger (2007 apud BANDEIRA; HUTZ, 2012), entre os tipos de bullying encontram-se o físico (como chutes, pontapés, empurrões e roubo de lanches e materiais), o verbal (xingamentos, insultos e apelidos constrangedores, por exemplo), o relacional (quando as tentativas de aproximação da vítima de bullying são explicitamente ignoradas pelos pares com a intenção de causar isolamento) e o eletrônico ou cyberbullying (agressões realizadas pelos meios digitais e eletrônicos, como celulares e redes sociais). A autora fez um levantamento de pesquisas sobre a prevalência do bullying, que, apesar de variar entre os países, atinge cerca de 30%.

Com relação aos papéis dos envolvidos nesse tipo de comportamento agressivo, existem: a vítima, que sofre os ataques de forma persistente, sem conseguir se defender, por ser mais frágil emocionalmente; o agressor, quem pratica os atos violentos; a vítima/agressor, que, ao mesmo tempo, ataca e é alvo das agressões; e a testemunha, que não se envolve, participando como espectador dos acontecimentos (BANDEIRA; HUTZ, 2012).

Cantini (2004) afirma que a vítima de bullying apresenta um perfil de passividade, retração social e de baixa autoestima. A caracterização das vítimas/agressores envolve mais

marcadamente a impopularidade e a rejeição entre seus pares, sendo indivíduos de baixa autoestima, agressivos com potencial de alterações, como depressão, ansiedade hiperatividade e impulsividade, buscando agredir os outros para esconder suas fragilidades (LOPES, 2005 apud BANDEIRA; HUTZ, 2012).

Já com relação aos agressores, segundo Olweus (1993 apud BRITO; OLIVEIRA, 2013), apresentam as seguintes características: são mais fortes fisicamente (da mesma idade ou mais velhos que as vítimas) e mais habilidosos em atividades de jogos; costumam ser impulsivos, tolerar mal frustrações e apresentar atitudes antissociais, sentindo necessidade de dominar os outros, sem apresentar empatia pelo sofrimento alheio; não são ansiosos nem inseguros possuem alta autoestima.

As testemunhas, em geral, sentem empatia e tristeza pelo que sofrem as vítimas, mas não agem, por medo de sofrerem também com os ataques ou de fazerem algo inadequado e acabarem prejudicando mais quem recebe as agressões (BANDEIRA, 2009).

No que se refere à influência do sexo sobre a ocorrência de bullying, a pesquisa desenvolvida por Bandeira e Hutz (2012) com crianças, no contexto escolar, mostrou que as meninas se identificaram mais como vítimas e testemunhas e os meninos, mais como agressores e vítima/agressores. Além disso, os meninos referiram que o fato de ser vítima de bullying não incomodou, enquanto as meninas afirmaram que o fato de sofrer bullying fez com que elas não quisessem mais ir à escola.

Em relação aos efeitos do bullying, por envolver violência física e psicológica, costuma acarretar perjuízos de curto e longo prazos para todos os participantes. Em curto prazo, pode-se considerar que a vítima apresente insônia, reações psicossomáticas, pensamentos depreciativos e dificuldades na interação com demais colegas. Em longo prazo, a vítima pode apresentar dificuldade em se relacionar com outras pessoas e as ações que experienciou podem influenciar no surgimento de quadros depressivos e, possivelmente, levar ao suicídio. Com relação ao agressor, pode haver em curto prazo a consolidação de uma conduta autoritária que implicará consequências mais adiante, como dificuldades de relacionamento em virtude de um histórico de comportamentos agressivos. Ao longo da vida, o agressor também se pode tornar propenso a cometer atos infracionais. Quanto aos demais envolvidos, é possível que desenvolvam problemas de relacionamento interpessoal no decorrer da vida, mesmo que não tenham tido participação ativa nas agressões (FANTE, 2005).

Segundo Leão (2010 apud FONSECA et al., 2017), as consequências provocadas pelo bullying podem gerar danos e traumas terríveis na vida do individuo, sendo eles: a baixa autoestima, estresse, depressão, queda no rendimento escolar, pensamentos de vingança contra o agressor e até mesmo o próprio suicídio.

As práticas de bullying no ambiente acadêmico são admitidas como naturais, sendo ignoradas ou pouco valorizadas (LOPES NETO, 2005). De acordo com Marta, Garcia e Vecchiatti (2013), o ambiente de ensino deve ser propício para a convivência em sociedade, o respeito ao próximo e o respeito aos limites inerentes à vida social.

AUTOESTIMA

Segundo Ferreira (2000 apud SILVA; MARINHO, 2002, p. 230), “auto” quer dizer por si mesmo e “estima”, sentimento de valor atribuído a alguém ou valor dado a alguma coisa, apreço, consideração. Branden et al. (2002 apud RUIZ, 2015) acredita que autoestima está relacionada com a capacidade do ser humano de pensar e confiar em suas habilidades diárias, mas também a sensação de que tem valor e pode afirmar suas necessidades de alcançar metas e colher seus frutos.

“Os primeiros estudos sobre autoestima foram realizados por William James, psicólogo de pensamento funcionalista, que estudava o quanto o organismo se utilizava das

funções da mente para se adaptar ao meio ambiente" (SCHULTHEISZ; APRILE, 2013, p. 37).

Mundialmente tem-se utilizado do instrumento da Escala de Autoestima de Rosenberg (EAR) para mensurar e classificar a autoestima. Essa escala é capaz de medi-la nos níveis baixo, médio e alto. A autoestima baixa é caracterizada pelo sentimento de incapacidade, insuficiência e inadequação; a autoestima média se apresenta pela oscilação entre a aprovação de si mesmo e a rejeição; e a autoestima alta consiste no sentimento de confiança, competência e o autojulgamento de valor. A escala de Rosenberg foi feita para adolescentes e constitui-se de 10 sentenças objetivas, sendo divididas em 5 sentenças que se referem à autoimagem positiva e 5 que se referem à autoimagem negativa. As sentenças são apresentadas no formato Likert de quatro pontos, variando entre "concordo totalmente" e "discordo totalmente" (ROSENBERG, 1965 apud SBICIGO; BANDEIRA; DELL'AGLIO, 2010).

O conceito de autoestima na adolescência tem sido estudado como indicador de saúde mental dos jovens. Tem-se visto a relação existente entre a autoestima, aprovação social e o rendimento escolar e essa relação aparece entre grupos de diferentes etnias e culturas. (STEINBERG, 1999 apud BANDEIRA; HUTZ, 2010).

Uma boa autoestima ajuda os adolescentes e crianças a serem mais confiantes e acreditarem mais em si mesmos, além de os tornar mais persistentes diante de tarefas difíceis. Essa diferença é notória diante de adolescentes com baixa autoestima, demonstrando que a autoestima afeta a forma de lidar com o ambiente. As crianças que não são aceitas em seus grupos tendem a terem menos chances de progredir em suas habilidades sociais (STEINBERG, 1999 apud BANDEIRA; HUTZ, 2010). A autoestima é de extrema importância, pois ela relaciona a saúde mental e o bem estar psicológico e a falta dela pode ser associada a fenômenos mentais danosos como o suicídio e a depressão. Pessoas com baixa autoestima aderem a comportamentos delinquentes, como uma maneira de se rebelar contra a sociedade que os despreza e também como uma maneira de aumentar sua autoestima (ROSENBERG, 1989 apud BANDEIRA; HUTZ, 2010).

Os acontecimentos sociais, por exemplo, os relacionamentos familiares, exercem papel fundamental na visão e/ou aceitação que o indivíduo tem de si e dos sentimentos autonutridos. Sentir-se autoconfiante e competente ou fracassado e incompetente dá-se pelo fato de como o indivíduo se percebe nas relações consigo e com o meio que estiver sendo vivenciado. A baixa autoestima pode permanecer sem ser alterada durante muito tempo e, em diversas situações da fase adulta, indicar se o indivíduo está adaptado ou não à sociedade. Anteriormente, Rosenberg e Coopersmith, autores clássicos da autoestima, já reforçavam o fator da valoração, considerando que indivíduo conduz sua vida no sentido de projetar em seus ideais o poder maior ou menor que atribui ao outro sobre si. (SCHULTHEISZ; APRILE, 2013).

MÉTODOS

TIPO DE ESTUDO

Este estudo é do tipo descritivo, transversal, de natureza quantitativa e com delineamento correlacional. Neste tipo de estudo, utiliza-se a correlação, que é o instrumento de análise estatística adequado para investigar e analisar a relação entre variáveis quantitativas (CRESPO, 2014).

LOCUS

A amostra foi constituída por estudantes de uma Instituição de Ensino Superior de Rede Privada, na cidade de Cabedelo.

AMOSTRA

A escolha dos participantes foi realizada por meio da técnica de amostra não-probabilística, por conveniência, onde fizeram Parte da pesquisa 362 estudantes universitários, sendo 182 do sexo feminino e 182 do sexo masculino, na idade acima de 18 anos. Para o tamanho da amostra, utilizou-se o cálculo da amostra para o tamanho finita, levando em consideração a população de 6.639 alunos do IESP.

Os critérios de inclusão para os participantes da amostra foram: ter idade acima de 18 anos; ser estudante de qualquer curso regularmente matriculado no IESP. Os critérios de exclusão foram: não assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e a retirada do consentimento em caso de desistência.

INSTRUMENTOS

Nesta pesquisa, foram utilizados instrumentos autoaplicáveis que têm como objetivo verificar a percepção do bullying e de autoestima dos participantes do estudo, a Escala de Percepção do Bullying Escolar (CAVALCANTI, 2017), a Escala *Forms of Bullying* (SANTOS et al., 2015) e a Escala de Autoestima de Rosemberg (HUTZ; ZANON, 2011).

A Escala de Percepção do Bullying Escolar (EPBE) é constituída por 30 itens, contemplando dois fatores, quais sejam, enfrentamento frente ao bullying e definições e formas de expressão do bullying. As opções de respostas são apresentadas numa escala tipo Likert de cinco pontos, variando de 1 (concordo totalmente) a 5 (discordo totalmente). O tempo necessário para que o indivíduo respondesse à EPBE foi de aproximadamente 20 minutos (CAVALCANTI, 2017).

A Escala *Forms of Bullying* contém 20 itens, divididos entre o contexto de quem provoca e de quem é provocado em situações envolvendo bullying, e foi validada no Brasil por Santos et al. (2015). Neste estudo, optou-se por utilizar a parte desta escala dos 10 itens referentes à vitimização do bullying, que exigiu um tempo de resposta de 5 a 10 minutos. Esta parte do instrumento foi escolhida em razão da hipótese da pesquisa e para minimizar as chances de que a coleta de dados se tornasse cansativa para os participantes.

Para avaliar a autoestima e autoaceitação, uma das ferramentas mais importantes atualmente é a Escala de Autoestima de Rosenberg, a qual dispõe de 10 afirmações em relação aos sentimentos neste tópico. O tempo para os participantes responderem variou de 10 a 15 minutos, e as respostas apresentam-se numa escala de Likert de quatro pontos com as opções de concordo totalmente, concordo, discordo e discordo totalmente (HUTZ; ZANON, 2011).

PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS

O projeto de pesquisa foi submetido à aprovação do Comitê de Ética do Instituto de Educação Superior da Paraíba – IESP e a coleta de dados foi iniciada após sua aprovação. Tal coleta foi efetuada de forma individual, porém aplicada de forma coletiva, em sala de aula. Cada participante respondeu às questões das escalas, após assinarem o TCLE. Esta pesquisa ofereceu risco mínimo aos participantes (algum desconforto ou constrangimento), que foram informados sobre sua liberdade de desistir da pesquisa a qualquer momento, sem prejuízo para os mesmos, ou entrar em contato com o Prof. Dr. Márcio de Lima Coutinho ou ainda recorrer à Clínica-Escola do IESP, em caso de algum desconforto por conta da aplicação dos instrumentos. O sigilo absoluto das respostas foi garantido.

PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram analisados através do software Microsoft Excel, fazendo uso da estatística descritiva, para caracterização sociodemográfica da amostra. Os dados serão ainda analisados através do pacote de software de análise estatística (SPSS), em versão 21.0,

utilizando-se da estatística descritiva (média, frequência, desvio padrão) e inferencial (alfa de cronbach, teste t Student, r pearson).

ASPECTOS ÉTICOS

Este estudo foi realizado considerando-se os aspectos éticos pertinentes a pesquisas envolvendo seres humanos, de acordo com a Resolução nº 466/12.

RESULTADO(S) E DISCUSSÃO(ÕES)

Nos resultados parciais, foi verificado que os participantes (total de 362) apresentaram uma média de idade de 23,9 anos (DP = 8,29), com 64% do sexo feminino e 36% do masculino. Do total da amostra 34% foram de cursos da área de humanas, 34% da área de saúde e 32% da área de exatas. A maior parte dos estudantes (90%) informou ser de classe socioeconômica média, seguida do percentual de 6% que se consideraram de classe alta e 4% classificaram-se como de classe baixa. Em relação ao estado civil, 81% eram solteiros, 18% casados, 1% viúvo e 1% separado.

CONCLUSÃO

Até o atual estágio da pesquisa, o objetivo de caracterizar o perfil sociodemográfico dos participantes do estudo foi atingido, mostrando um percentual maior do sexo feminino do que do masculino, uma quantidade maior de estudantes da classe socioeconômica média em comparação com a baixa e a alta e de universitários solteiros em relação aos separados e viúvos.

Após a análise dos dados contemplando os demais objetivos deste estudo, pretende-se que os resultados contribuam para o conhecimento da temática no contexto universitário, em que se verificou uma escassez de artigos científicos e, futuramente, subsidiar o desenvolvimento de programas e políticas nas faculdades, públicas e privadas, no sentido de prevenir ou minimizar os prejuízos causados pelo problema do bullying.

REFERÊNCIAS

BANDEIRA, C. de M.; HUTZ, C. S. Bullying: prevalência, implicações e diferenças entre os gêneros. **Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional**, São Paulo, v. 16, n. 1, p. 35-44. jan./jun. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pee/v16n1/04.pdf>. Acesso em: 24 set. 2018.

BANDEIRA, C. M. **Bullying**: autoestima e diferenças de gênero. 2009. 69 f. Dissertação (Mestrado) - Instituto de Psicologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/23014>. Acesso em: 21 out. 2018.

BRITO, C. C.; OLIVEIRA, M. T. Bullying and self-esteem in adolescents from public schools. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 89, n. 6, p. 601-607, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/jped/v89n6/v89n6a14.pdf>. Acesso em: 22 set. 2018.

CANTINI, N. **Problematizando o bullying para a realidade brasileira**. 2004. 206f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Psicologia do Centro de Ciências da Vida da Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2004. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.puc-campinas.edu.br/tde_arquivos/6/TDE-2012-03-15T050938Z-1719/Publico/Nilza%20Catini.pdf>. Acesso em: 21 out. 2018.

CAVALCANTI, J. G. **Bullying e suas implicações na adolescência: um estudo psicossociológico**. 2017. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social da Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2017.

CRESPO, A. A. **Estatística Fácil**. 19. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

FANTE, C. **Fenômeno bullying: como prevenir a violência nas escolas e educar para a paz.** São Paulo: Versus Editora, 2005.

FONSECA, C. et al. Incidência do Bullying nos Cursos de Administração e Ciências Contábeis. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 21, n. 1. 2017.

GUILHARDI, H. Autoestima, autoconfiança e responsabilidade. **Comportamento Humano,** p. 1-29. 2002.

HUTZ, C. S.; ZANON, C. Revisão da adaptação, validação e normatização da escala de autoestima de Rosenberg. **Avaliação Psicológica**, v. 10, n. 1. 2011.

LOPES NETO, A. A. Bullying: comportamento agressivo entre estudantes. **Jornal de Pediatria**, v. 81, n. 5, p. 1-12. 2005.

MARTA, T. N.; GARCIA, E. M.; VECCHIATTI, P. R. L. Bullying nas instituições de ensino superior. **Revista Argumenta Journal Law**. V. 18, p. 261-72. 2013

MEDEIROS, E. D. de et al. Escala de Comportamentos de Bullying (ECB): Elaboração e evidências psicométricas. **Psico-USF**, v. 20, n. 3, p. 385-397, 2015.

RUIZ, J.E.L.; MUZZETI, L.R.; MÚRCIA, M.; FARIA,P.S.P.; FREITAS, S.F.; SOUZA, T.B. (2015) - **os seis pilares da autoestima e a integração corpo e mente.** Disponível em: https://periodicos.fclar.unesp.br/tes/article/view/9167/6074. Acesso em: 24 de Out. 2018.
SANTOS, L. C. et al. Forms of Bullying Scale: evidências de validade de construto da versão brasileira. **Interamerican Journal of Psychological Assessment**, v. 14, n. 1, p. 23-31, 2015.

SBICIGO, J. B; BANDEIRA D.R.; DELL'AGLIO D.D. Escala de Autoestima de Rosenberg (EAR): validade fatorial e consistência interna. **Psico-USF**, v. 15, n. 3, p. 395-403, set./dez. 2010.

SCHULTHEISZ, T. S. V; APRILE, M. R. Autoestima, conceitos correlatos e avaliação. **Revista Equilíbrio Corporal e Saúde**. 2013. Disponível em: <file:///C:/Users/Windows/Downloads/22-Texto%20do%20artigo-78-1-10-20150527%20(1).pdf->. Aceso em: 24 out. 2018.

SILVA, A. I da; MARINHO, G. I. Auto-estima e relações afetivas. **Universitas Ciências da Saúde**. v. 1, n. 2, p. 229-37. 2002.

REPRESENTAÇÕES SOCIAIS ACERCA DO DIABETES MELLITUS

COSTA, Fabrycianne Gonçalves
COUTINHO, Maria da Penha de Lima
LAU, Yasmin de Carvalho
FERNANDES, Lillya Karoline Oliveira

INTRODUÇÃO

Entre as doenças crônicas não transmissíveis, aponta-se o Diabetes Mellitus, caracterizado por ser uma doença endógena que desencadeia distúrbios metabólicos na secreção e/ou ação da insulina de ordem sistêmica, ocasionando complicações como hiperglicemia, hipertensão arterial, obesidade abdominal entre outras. A doença é reconhecida mundialmente em decorrência de seus impactos biopsicossociais, ocasionada por fatores genéticos e ambientais (ADA, 2018; REIS; LEAL; LOURENÇO; SANTOS, 2017).

Atualmente tem-se observado uma crescente elevação na prevalência de pessoas com diabetes a Internacional Diabetes Federation estima que existam aproximadamente 415 milhões de pessoas no mundo com diabetes, configurando o rol das cinco doenças crônicas não transmissíveis com maior morbidade (IDF, 2018). No Brasil, cerca de 14 milhões de pessoas são portadoras da doença e aparecem 500 novos casos por dia, assim como estima-se que 50% da população com DM tipo 2 desconhece seu diagnóstico, percebendo-o apenas após o aparecimento de suas complicações (BRASIL, 2014). Conforme os dados da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia – Regional Paraíba (SBEM-PB) aprecia-se que existam 135 mil diabéticos no cenário paraibano, destes, 37,5 mil localizam-se em João Pessoa. Diante da alta prevalência do diabetes a Organização Mundial da Saúde (OMS) considera que essa doença será a sétima principal causa de morte em 2030 (IDF, 2018).

A doença é complexa e de natureza crônico-degenerativa dessa forma, o indivíduo necessita de contínuos cuidados como: o controle glicêmico, a ingestão medicamentosa, a reeducação alimentar e a prática de exercícios físicos, a fim de prevenir complicações agudas e crônicas. Na maioria das vezes esses cuidados constituem uma tarefa extremamente penosa, uma vez que requerem uma reorganização de estilo de vida (ADA, 2018; SANTOS et al., 2011). Segundo Barsaglini e Canesqui (2010), conviver com o diabetes configura-se como um processo de gerenciamento contínuo que envolve ajustamentos e autorregulação nas questões de ordem prática e simbólica, referidas aos contextos culturais, sociais, laborais e familiares, com a finalidade de promover adequações nos aspectos físicos e psicológicos.

Nesse sentido, a maneira como as pessoas percebem sua condição de vida influencia no controle geral do seu estado de saúde/doença, tornando-se importante entender como as pessoas com diabetes simbolizam a experiência produzida por tal realidade, uma vez que compreender a construção desse pensamento coletivo pode contribuir para dar maior visibilidade para esse fenômeno e, por conseguinte, nortear os diabéticos frente à doença e sua terapêutica (COUTINHO; SARAIVA, 2013). Diante dessas premissas, objetivou- se verificar as representações sociais acerca do diabetes mellitus e tratamento, construídas por pessoas diabéticas.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para a fundamentação deste estudo, utilizou-se a Teoria das Representações Sociais (TRS). De acordo com Moscovivi, (2012, p. 46).

> As representações sociais devem ser vistas como uma maneira específica de compreender e comunicar o que nós já sabemos. Elas ocupam, com efeito, uma posição curiosa, em algum ponto entre conceitos, que têm como seu objetivo abstrair sentido do mundo e introduzir nele ordem e percepções, que reproduzam o mundo de uma forma significativa.

A gênese da construção das representações sociais ancora-se em dois processos: a ancoragem e a objetivação, que são, ao mesmo tempo, de natureza social e cognitiva, permitindo a transformação do que é não familiar em algo familiar e conhecido (MOSCOVICI, 2012). A ancoragem direciona a memória para dentro, buscando coisas, eventos e pessoas, que ela reconhece como um protótipo, ou se reconhece nomeando o mesmo, por meio da comparação e da interpretação. Por sua vez, o processo de objetivação reproduz um conceito desconhecido da realidade, transferindo-o a um patamar visível e tangível; trata-se da forma como os elementos constituintes da representação se organizam e do percurso por meio do qual tais elementos adquirem materialidade e se tornam expressões de uma realidade pensada como natural (COUTINHO; SARAIVA, 2013; MOSCOVICI, 2012).

O acesso às RS de um objeto social se dá por meio da compreensão das formas que os indivíduos utilizam para criar, transformar e interpretar uma problemática vinculada à sua realidade, bem como conhecer seus pensamentos, sentimentos, percepções e experiências de vida compartilhada, de acordo com a classe social a que pertencem e as instituições às quais estão vinculados (COUTINHO, 2017).

As representações são formadas por sistemas de interpretações que conduzem as relações dos sujeitos com o mundo e com os outros. Portanto, estudar as RS acerca do diabetes propiciará a compreensão de como é tratada a multidimensionalidade desse objeto de pertença pelo grupo de pessoas com diabetes mellitus, buscando apreender o campo representacional que abarca as informações, imagens, crenças, valores, opiniões, elementos culturais e ideológicos presentes no discurso sobre o construto em questão (SARAIVA, 2010).

Consoante Ribas, Santos e Zanetti (2013) as RS têm uma ampla aplicação no campo da saúde, especialmente em condições crônicas, como é o caso do DM. Nessa vertente teórica são focalizados os aspectos psicossociais envolvidos na doença, que têm sido cada vez mais valorizados na prática clínica, especialmente para a compreensão dos fatores relacionados ao seguimento e controle metabólico dos pacientes com diabetes. Destarte, essa abordagem analisa as pessoas na integralidade de suas necessidades, considerando-as como seres biopsicossociais.

Desse modo, a formulação do conhecimento partilhado acerca do DM poderá contribuir conforme Coutinho (2017) na evidência de sentimentos, sensações, conhecimentos e crenças acerca dessa doença, assim como identificar como os atores sociais com diagnóstico do diabetes enfrentam as adversidades decorrentes, verificando quais os aspectos mais significativos nesse processo de adoecimento-tratamento e quais comportamentos adotados frente a essa problemática. A TRS possibilitará uma maior aproximação com a subjetividade dos indivíduos o que dará subsídios para promoção e prevenção da saúde frente a essa doença crônica.

MÉTODO

Tipo de estudo

Trata-se de uma pesquisa de campo, descritiva, de caráter transversal, e de cunho quantitativo e qualitativo, subsidiada em uma abordagem psicossociológica.

Participantes

Este estudo se apresenta com uma amostragem do tipo não probabilística, por conveniência, compreendida por 30 participantes com idades entre 41 a 83 anos (M= 57,60; DP= 12,3), sendo a maioria do sexo masculino (16) e casado (20), com tempo de diagnóstico variando entre 1 a 30 anos (M= 9,40; DP=9,11). Adotou-se como critérios de inclusão: (i) ter idade igual ou superior a 18 anos e (ii) ter diagnóstico de DM.

Instrumentos

Para a obtenção dos dados utilizou-se um questionário sociodemográfico e uma entrevista semiestruturada. O primeiro instrumento foi utilizado com a finalidade de obter informações, tais como; idade, sexo e estado civil e tempo de tratamento, compreendendo assim, o perfil característico da amostra. A entrevista semiestruturada é um instrumento composto por perguntas previamente formuladas, as quais nesse contexto, abarcaram questionamentos acerca do diabetes e tratamento (BONI; QUARESMA, 2005).

Procedimento ético e de Coleta dos dados

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Instituto de Educação da Paraíba- IESP, sob o protocolo nº 2.497.154 e CAAE nº 81072317.0.0000.5184. Durante a sua realização, foram respeitadas todas as condições éticas estabelecidas pela Comissão do Conselho Nacional de Saúde, criada pela Resolução 466/2012 e com constituição designada pela Resolução 246/97.

Procedimento e Análise dos dados

Quanto ao procedimento de coleta de dados, destaca-se que a pesquisa foi realizada em local e horário conveniente para os diabéticos. Inicialmente, cada paciente assinou um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, bem como foram informados do caráter voluntário e do sigilo referente à sua identificação. Na sequência, procedeu-se a administração dos instrumentos, obedecendo-se à seguinte ordem: primeiro, o questionário sociodemográfico e em seguida a entrevista. Os instrumentos foram aplicados individualmente e oralmente sendo lidos pelos pesquisadores. O número de participantes foi estabelecido segundo o critério de saturação, definido por Sá (1998). De acordo com este critério, as entrevistas podem ser encerradas no momento em que os conteúdos temáticos começarem a se repetir. Ressalta-se que o tempo total de aplicação dos instrumentos foi, em média, de 30 min.

No que tange a análise dos dados, o material procedente do questionário sociodemográfico foi analisado por meio do Pacote Estatístico para as Ciências Sociais (SPSS - 19.0), utilizando-se da estatística descritiva (média, desvio padrão e frequências). Os dados coletados a partir das 30 entrevistas, as quais foram gravadas e transcritas na íntegra, originou um *corpus* que foi processado pelo *software* IRAMUTEQ (*Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires*). Este programa informático viabiliza diferentes tipos de análise de dados textuais, desde a lexicografia básica (cálculo de frequência de palavras), até as análises multivariadas (classificação hierárquica descendente, análises de similitude). O software estabelece a distribuição do vocabulário de forma naturalmente compreensível

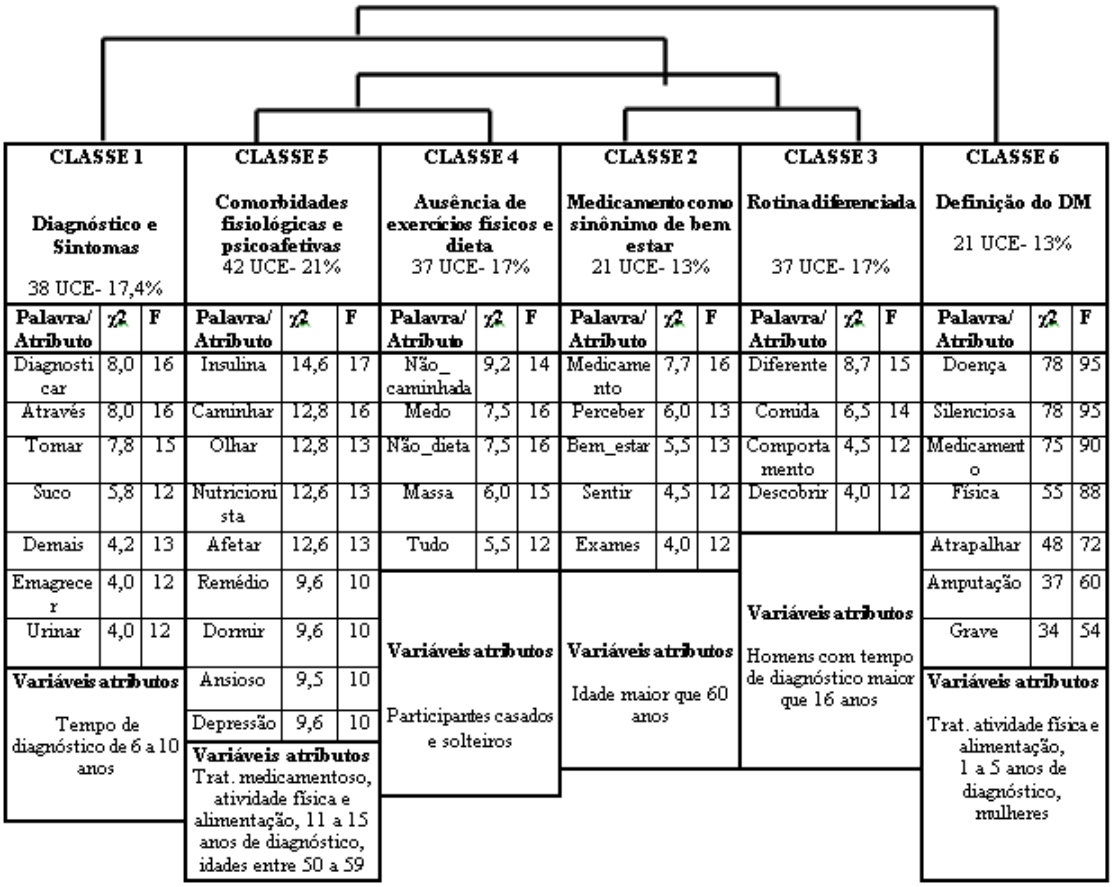
e visualmente clara como foi o caso das análises realizadas no presente estudo: análise de similitude e nuvem de palavras (CAMARGO; JUSTO, 2013).

A primeira, se fundamenta na teoria dos grafos e possibilita identificar as coocorrências entre as palavras e seu resultado fornecendo indicações da conexão entre as palavras, contribuindo na identificação da estrutura de um corpus textual, distingue ainda as partes comuns e as especificidades em função das variáveis descritivas identificadas na análise (RATINAUD; MARCHAND, 2012). Já a nuvem de palavras às agrupa e as organiza graficamente em função da sua frequência (CAMARGO; JUSTO, 2013).

RESULTADO E DISCUSSÃO

Os dados oriundos da entrevista e processados pelo *software* Iramuteq reteve um aproveitamento de 87,53% do total do corpus, o qual foi constituído de 30 entrevistas, totalizando 14.103 ocorrências, sendo 2.180 palavras distintas. Ao se reduzir o vocabulário às suas raízes, foi encontrado 419 radicais analisáveis e 351 UCEs. Conforme se observa a Figura 1, apresenta os resultados da Classificação Hierárquica Descendente contendo as palavras distribuídas em seis classes.

Figura 1- Dendograma da Classificação Hierárquica Descendente do *corpus* Diabetes e tratamento.



No dendrograma denominado “Representações Sociais acerca do Diabetes Mellitus e Tratamento” observa-se uma primeira partição composta por seis classes

distintas, agrupadas em dois subcorpora. O primeiro, localizado à esquerda, aglutinou as classes 1, 2, 3, 4 e 5 resultando em um campo conceituado "Aspectos psicossociais do diabetes", que por sua vez se subdividiu resultando de um lado a classe 1, intitulada: "Diagnóstico e Sintomas"; e do outro lado a junção das classes 4 e 5, conceituado "Comorbidades e ausência de tratamento" e do outro o agrupamento das classes 2 e 3 intitulado: "Medicação e mudanças no estilo de vida". O outro subcorpus foi constituído exclusivamente pela classe 6 denominada "Definição do DM". Nota-se que o agrupamento dos subcorpora à esquerda foi resultante de um bloco textual semelhante, o que permite inferir que suas classes possuem significados complementares, distinguindo-se do discurso da classe 6.

A classe 1, foi composta majoritariamente pelo discurso dos participantes com tempo de diagnóstico variando de 6 a 10 anos, os quais se referiram ao meio pelo qual descobriram o diagnóstico do diabetes, quer tenha sido pelos sintomas, tais como emagrecimento, necessidade de urinar constantemente, ou por meio das consequências de maus hábitos alimentares. Conforme os relatos a seguir: "Identifiquei que estava com diabetes através dos sintomas, eu comecei a emagrecer, fiquei muito magro (...) a diabetes foi provocada através de muita massa e suco que eu tomava demais (...) eu estava fazendo muito xixi e achei estranho (...)".

A classe 5, a maior dentre as classes, foi característica dos diabéticos que realizam a tríade para o tratamento, fazendo uso da medicação, atividades físicas e readaptação alimentar, com tempo de diagnóstico entre 11 a 15 anos e idades de 50 a 59 anos. Nesse direcionamento visualiza-se a compreensão de que os aspectos fisiológicos como a hipertensão, colesterol, assim como, aspectos psicoafetivos como depressão e ansiedade, podem interferir nas taxas de glicemia, necessitando o uso de medicações para controle dessas comorbidades. Conforme os relatos a seguir:

> "De tudo eu como um pouco, tomo Insulina, caminhada e metiformina, eu tomo até remédio para dormir antes não tomava e não dormir pode afetar porque o cara fica ansioso e descontrola o diabetes (...) eu tomo um bocado de medicamento sinvastatina para colesterol, fluoxetina para depressão, tomo losartana para pressão e repito os exames de dois em dois meses, quando soube que minha filha estava com três cistos repeti os exames o diabetes estava em duzentos e cassetada, tenho certeza que as preocupações afetam e fazem ela subir ou descer (...) os aspectos emocionais afetam bastante."

A classe 4, foi característica do discurso dos participantes tanto solteiros quanto casados, os quais se referiram que não estão realizando atividades físicas e nem a readaptação alimentar, embora sejam dois pilares para o tratamento juntamente com a ingestão de medicamentos. As pseudo frases características dessa classe foram: "Ainda não estou fazendo a caminhada à gente sabe que é o maior tratamento para o diabetes, outra coisa não comer tanta carne vermelha, procurar mais o peixe essa dieta também não estou fazendo (...) também não faço dieta como de tudo (...) pra mim não adianta passar dieta (...)".

No que tange a classe 2, observa-se em seu conteúdo que os diabéticos com idade maior que 60 anos, priorizam o uso de medicamentos e a busca pela realização de exames periódicos para manutenção de sua saúde e sensação de controle da doença, conforme as seguintes objetivações: "Faço uso de medicamentos todos os dias e vou ao PSF uma vez por semana (...) somente o medicamento controla o diabetes."

Na classe 3, característica dos homens, com tempo de diagnóstico maior que 16 anos, esses atores sociais vincularam o diabetes as mudanças em suas vidas devido a doença, em especial relacionadas a alimentação, tanto aos tipos de alimentos, quanto

aos horários específicos. Como se observa nas pseudo frases: ¨Não faço exercício porque fico nervoso e tremendo, eu tenho uma alimentação diferente e tenho hora para tudo e todo dia (....) tenho que comer na hora certa a comida é diferente da de quem tem saúde e muda o comportamento."

A classe 6, foi formulada pelas respostas dos participantes com tempo de diagnóstico entre 1 a 5 anos, do sexo feminino e que enfatizam o tratamento com base na atividade física e alimentação. As evocações dessas pessoas foram características do conceito do diabetes, representando-o como uma doença assintomática que pode conduzir o paciente a amputações e morte. Conforme os relatos: "É uma doença silenciosa que se a pessoa que tem não se cuidar poderá ate morrer, além de perder alguns membros (...) é uma doença silenciosa e traiçoeira que se a pessoa não se cuidar poderá tem amputação de membros (...) é muito grave e silenciosa (...)".

Diante do exposto os participantes do estudo representaram a doença e o tratamento ancorando-os ao conhecimento biomédico atrelado ao conceito do diabetes por ser uma doença silenciosa que em seu curso inicial é caracterizada pela ausência de sintomas, embora no decorrer do tempo estes possam ser visualizados seja pelo emagrecimento ou excesso de urina, entre outros, em instância mais grave a doença pode ocasionar amputações e levar ao óbito. Os diabéticos também se referiram que as complicações de ordem fisiológicas ou emocionais podem interferir no controle do diabetes.

No que se refere ao tratamento para o diabetes, pode-se visualizar que apesar dessas pessoas terem o conhecimento acerca da conduta a ser adotada frente à doença, não a fazem por completo. Os diabéticos com mais de 60 anos priorizam a realização de exames periódicos e a ingestão da medicação, e os homens com mais de 16 anos de diagnóstico se queixam da rotina de vida diferenciada, envolvendo horários regulares para a alimentação.

Nesse direcionamento, observa-se o conhecimento do senso comum está ancorado no saber da nosologia clínica, quando os participantes se referem que o diabetes pode interferir na pressão arterial, além de ser uma doença incurável. Possivelmente essa elaboração, esteja atrelada a tridimensionalidade das RS, que se encontram respaldadas na "informação", que um determinado grupo de pertença (diabéticos) possui a respeito da doença, seja por meio dos diálogos e/ou dos meios de comunicações que ocorrem no dia-a-dia. Refere-se também, ao "campo de representação" enquanto unificadora de tensões internas, e ainda, o posicionamento de "atitudes" frente ao cuidar da doença (COSTA; COUTINHO, 2018; MOSCOVICI, 1978).

Os participantes mencionam à descoberta do *diabetes*, revelada por meio de exames médicos periódicos, apontando assim, para seu processo natural de evidência, conforme Barsaglini (2010). A identificação pode, ainda, dar-se por acaso, surpreendendo a pessoa pela ausência de manifestações objetivas ou subjetivas, embora validada inicialmente pela confirmação laboratorial (BARSAGLINI, 2010).

Em relação ao caráter emocional, o qual pode ser evidente tanto em detrimento da descoberta do diagnóstico, quanto posteriormente interferindo no controle metabólico, Santos et al. (2011) alega que sentimentos negativos, quando cristalizados, podem predispor à formação de sintomas depressivos, como baixa autoestima, desânimo, desesperança, baixa expectativa frente ao futuro, perda de tônus vital e de interesse pelas atividades diárias – incluindo aquelas consideradas importantes para a manutenção de um bom controle metabólico.

Neste estudo, entende-se que os diabéticos se referiram que à interferência do estado emocional "nervosismo", possa alterar na taxa de glicose, resultando em "picos" de glicemia. Tal evidencia do caráter psicológico que a doença agrega na vida dos diabéticos, estão em consonância com o estudo de Costa e Coutinho (2016) ao estudar RS acerca do diabetes num grupo de pessoas nessa condição, os quais relataram que a doença implica em "tristeza, choro, sofrimento, pensamentos ruins, depressão e morte". Outro estudo encontrou resultados semelhantes ao investigar um grupo de mulheres com diabetes, essas relataram que o diagnóstico foi marcado com tristeza, raiva, revolta e choque (PERES et al., 2008).

Em relação as RS acerca do tratamento, visualiza-se por meio das figuras, que os diabéticos também o ancoraram no conhecimento biomédico vinculado aos fatores nutricionais quando se referem à negação para a ingestão de doces e massas e ao fator medicamentoso, objetivado no comprimido e na insulina. Embora seja sabido que o tratamento recomendado para o diabetes esteja respaldado na tríade: reestruturação alimentar, ingestão de medicamentos e prática de exercícios físicos (ADA, 2015).

No que tange ao fator nutricional, essa categoria de análise remete ao entendimento de que a fome é saciada e estabelecida pelos termos culturais, sociais, econômicos e históricos; dessa forma, alimentar-se transpassa de uma necessidade básica do ser humano, mas também, configura-se como um ato social, pois o quanto, o quê, quando, como, onde e com quem se come, são fatores determinados pela cultura e vão além das prescrições e proscrições alimentares (RIBAS et al., 2011).

Desse modo, as proibições de comidas valorizadas como as "massas" e os "doces", que são consumidos nas refeições compartilhadas em determinadas ocasiões festivas, podem acarretar ou serem compreendidas para além das perdas vinculadas diretamente a alimentação, mas envolvendo também as perdas sociais (BARSAGLINI; CANESQUI, 2010).

Em um estudo de revisão da literatura sobre o diabetes mellitus, Costa e Coutinho (2017a) constataram que a alimentação tem sido alvo de grande visibilidade e preocupação expressa pelos diabéticos, além de ser um dos fatores desencadeantes da doença, está diretamente relacionada ao seu controle e descontrole, pois a combinação inadequada de alimentos nas formas solida e líquida, podem acarretar na obesidade uma das principais causas do diabetes. Nesse sentido, evidencia-se a importância de se enfatizar as questões alimentares proeminentes na adesão ao tratamento.

A outra ancoragem do tratamento esteve relacionada ao aspecto medicamentoso do tratamento mencionado pela necessidade de ingerir comprimidos e insulina. Esses resultados estão em conformidade com os encontrados em outros estudos, para os atores sociais participantes da pesquisa de Costa e Coutinho (2017b) e Barsaglini (2011) a medicação foi traduzida como uma necessidade unanime e base para o tratamento em função de sua legitimidade e do reconhecimento de sua eficácia no controle do diabetes.

Nesse direcionamento, faz-se um adendo para a necessidade do reconhecimento da eficácia da atividade física juntamente com a ingestão de medicamentos e reestruturação da alimentação para o tratamento do diabetes. Essa lacuna, também foi destaque em outros estudos, por vezes os diabéticos se referem à realização de atividades informais como caminhadas do ponto do ônibus até a residência, voltar a pé do trabalho, passear com animais, lavar roupas, entre outras (COSTA; COUTINHO, 2017b; BARSAGLINI, 2011).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Levando em consideração o objetivo verificar as representações sociais acerca do diabetes mellitus e tratamento, construídas por pessoas diabéticas, pode-se observar que o conhecimento elaborado por esse grupo de pertença acerca dos fenômenos estudados, estiveram respaldados no saber biomédico e vinculados especialmente a proibição, a saber, objetivado na doença do "não".

Visualizou-se também que o fator emocional pode interferir no diabetes. Tais achados evidenciaram que, além das implicações fisiológicas e sociais, o diabético necessita de maior atenção no âmbito psicológico, pois a oscilação do humor pode interferir no tratamento e no estilo de vida. Em relação ao tratamento, faz-se necessário maior ênfase na eficácia da tríade: medicação, restruturação alimentar e especialmente prática da atividade física, esta última por vezes é negligenciada.

Cabe mencionar que a presente pesquisa aponta como limitação a impossibilidade de generalização dos resultados para outras amostras, uma vez esses achados fazem alusão a um grupo exclusivo de diabéticos, localizados em um contexto específico. Dessa forma, é pertinente sugerir a importância de mais estudos que considerem a apreensão da adesão ao tratamento, com o intuito de que mais estratégias possam ser adotadas frente ao controle e cuidado da doença.

REFERÊNCIAS

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION [ADA]. **Diabetes mellitus**, 2018. Disponível em <http://www.diabetes.org/are-you-at-risk/prediabetes/?loc=superfooter>.

BARSAGLINI, R. A.; CANESQUI, A. M. A alimentação e a dieta alimentar no gerenciamento da condição crônica do diabetes. **Saúde e Sociedade,** v. 19, n. 4, p. 919-932, 2010. Disponível em <http://repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/90983>.

BONI, Valdete; QUARESMA, Sílvia Jurema. Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. **Em Tese**, v. 2, n. 1, p. 68-80, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus**. Brasília (DF), 2014. Disponível em http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_doenca_cronica_cab35.pdf

CAMARGO, B. V.; JUSTO, A. M. IRAMUTEQ: um software gratuito para análisede dados textuais. **Temas em Psicologia**, v. 21, n. 2, 513-518, 2013. Disponível em: https://dx.doi.org/10.9788/TP2013.2-16

COELHO, C. R.; Amaral, V. L. A. R. Análise de contingencias de um portador de diabetes mellitus tipo 2: estudo de caso. **Revista de Psicologia da Universidade São Francisco**, v. 13, n. 2, 243-251, 2008.

COELHO, M. S.; SILVA, D. M. G. V.; PADILHA, M. I. S. Representações sociais do pé diabético para pessoas com diabetes mellitus tipo 2. **Revista da Escola de**

Enfermagem da USP, v. 43, n. 1, p. 65-71, 2009. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/reeusp/article/view/40327>.

COSTA, F. G.; COUTINHO, M. P. L. A construção do conhecimento psicossociológico acerca do diabetes mellitus. **Revista PsicoUSF**, v. 23, n. 2, 2018. (NO PRELO).

COSTA, F. G.; COUTINHO, M. P. L. O diabetes na perspectiva do conhecimento psicossociológico. In: COUTINHO, M. P. L. (Org.) **Psicologia e sua interfase com a saúde.** João Pessoa, PB: Editora IESP, 185- 205, 2017b.

COSTA, F. G.; COUTINHO, M. P. L. Representações sociais no contexto do diabetes mellitus. **Psicologia em Estudo**, v. 21, n. 1, 2016.

COSTA, F. G.; COUTINHO, M. P. L. Revisão da literatura sobre o diabetes mellitus na perspectiva psicossociológica. In: COUTINHO, M. P. L. (Org.) **Psicologia e sua interfase com a saúde.** João Pessoa, PB: Editora IESP, 23- 42, 2017a.

COUTINHO, M. P. L.; SARAIVA, E. R. A. Teoria das representações sociais. In: ALVES, N. T. et al. (Orgs.) **Psicologia: reflexões para ensino, pesquisa e extensão.** João Pessoa, PB: Editora Universitária, 73- 114, 2013.

COUTINHO, M. P. L. Depressão infantil: de uma concepção clínica a uma concepção psicossocial. In: COUTINHO, M. P. L. (Org.) **Psicologia e sua interfase com a saúde.** João Pessoa, PB: Editora IESP, 8- 22, 2017.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION [IDF]. **Diabetes mellitus,** 2018. Disponível em: http://www.idf.org

MANTOVANI, A. et al. Estudo comparativo das representações sociais sobre diabetes mellitus e pé diabético. **Cadernos em Saúde Pública,** v. 29, n. 12, p. 2427-2435, 2013. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/109528>.

MOSCOVICI, S. **A representação social da psicanálise.** (A. Cabral, Trad.). Rio de Janeiro, RJ: Zahar editores, 1978.

MOSCOVICI, S. **Representações sociais: Investigações em psicologia social.** 7 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

PÉRES, D. S.; et al. Representações sociais de mulheres diabéticas, de camadas populares, em Relação ao processo saúde-doença. **Revista Latino-americana de Enfermagem,** v. 16, n. 3, 2008. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rlae/article/view/16967>.

PÉRES, D. S.; FRANCO, L. J.; SANTOS, M. A. Comportamento alimentar em mulheres portadoras de diabetes tipo 2. **Revista de Saúde Pública,** v. 40, n. 2, p. 310-317, 2006. Disponível em: <http://www.scielosp.org/pdf/rsp/v40n2/28537.pdf>.

RATINAUD, Pierre; MARCHAND, Pascal. Application de la méthode ALCESTE à de “gros” corpus et stabilité des “mondes lexicaux”: analyse du “CableGate” avec

IRaMuTeQ. **Actes des 11eme Journées internationales d'Analyse statistique des Données Textuelles**, p. 835-844, 2012.

REIS, Talita Lima et al. Doença periodontal associada ao diabetes mellitus: relato de caso clínico. **Revista Pró-UniverSUS**, v. 2, n. 4, p. 24, 2011.

RIBAS, C. R. P.; et al. Representações sociais de pacientes com diabetes mellitus sobre o atendimento por profissionais de saúde. **Revista Psico,** v. 44, n. 1, p. 139-149, 2013. Disponível em: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistapsico/article/view/11039/8857>

RIBAS, C. R. P.; SANTOS, M. A.; ZANETTI, M. L. Representações sociais dos alimentos sob a ótica de pessoas com diabetes mellitus. **Revista Interamericana de Psicologia,** v. 45, n. 2, p. 255-262, 2011. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28422741016>. Acesso em: 05 Mai 2017.

RODRÍGUEZ, A.; CAMACHO, E. J.; ESCOTO, C. M.; CONTRERAS, G.; CASAS, D. Social representation of family support for diabetic patients in users of a family medicine unit in Chalco, State of Mexico. **Medwave**, v. 14, n. 7, e6011-e6011, 2014.

SÁ, C. P. **A construção do objeto de pesquisa em representações sociais.** Rio de Janeiro, RJ: UERJ, 1998.

SANTOS, M. A. et al. Representações sociais de pessoas com diabetes acerca do apoio familiar percebido em relação ao tratamento. **Revista da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo,** v. 45, n. 3, p. 651-658, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v45n3/v45n3a15>. Acesso em: 05 Mai 2017.

SARAIVA, E. R. A. **Violência contra idosos: aproximações e distanciamentos entre a fala do idoso e o discurso da mídia impressa.** Tese de doutorado, Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2010.

REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DO *BULLYING* E DA DEPRESSÃO NO CONTEXTO ESCOLAR

COUTINHO, Maria da Penha de Lima
COSTA, Fabrycianne Gonçalves[1]
CAVALCANTI, Jaqueline Gomes
XAVIER, Claudia Maria Carvalho
BRANDÃO, Renatha da Silva
FREIRE, Thamyris Sousa de Miranda

INTRODUÇÃO

A violência velada denominada de *bullying* tornou-se comum na mídia popular, sobretudo pela veiculação midiática de casos trágicos nas escolas. Além disso, fatores como: alta prevalência nesse contexto e consequências geradas aos seus envolvidos tem despertado a atenção de pesquisadores para o tema (ALMEIDA ET AL., 2018; BANDEIRA; HUTZ, 2012; TERROSO, WENDT, OLIVEIRA, ARGIMON, 2016; OLIVEIRA EL AL., 2015; MELLO ET AL., 2017).

No que tange ao definição do bullying, o mesmo é uma palavra de origem inglesa, cujo principal pesquisador é Dan Olweus, podendo ser definido como um fenômeno que ocorre sem motivação evidente, quando um ou mais estudante(s) comete(m) atitudes agressivas contra outro(s), causando-lhe(s) dor e angústia, de forma recorrente e intencional, envolvendo um desequilíbrio relacional de poder (Olweus, 2013).

Tal fenômeno vem sendo destacado como uma agressão mais recorrente em indivíduos do sexo masculino, mais jovens, e de series iniciais; apontando a agressao verbal como aquela frequente (GARBIN, GATO; GARBIN, 2016; SANTOS, MARTINS, SOUZA FILHO, MARTINS; SOUZA., 2013; SANTOS ; KIENEN, 2014; SERPA ; PONTES, 2015; VIEIRA, TORALES, VARGAS; OLIVEIRA, 2016).

As pesquisas nacionais que abordam o bullying no contexto da adolescência apresentam altas prevalências de envolvimento e uma ampla variação. Por exemplo, no estudo de Moura, Cruz e Quevedo (2011), que buscou descrever a prevalência de vítimas de bullying e suas características, apontou para um índice de 17,6%, sendo a intimidação verbal a mais prevalente. Dados similares são verificados no estudo de Soares et al. (2014), em que 23,6% foram caracterizados como vítimas, e o tipo de bullying mais frequente foi o verbal (87,7%), seguido do relacional (37,7 %) e do físico (19,7 %).

Os jovens que comentem o bullying costumam ter boas percepções de si, enquanto os que sofrem o bullying, acabam sendo rotulados negativamente como diferentes, o que por sua vez, essa acaba se tornando uma característica dominante da identidade social da vítima no lócus da escola (THORNBERG, 2013). Desse modo, adolescentes que estão inseridos em pequenos grupos acabam sendo vulneráveis a sofrerem bullying, pois tem poucas oportunidades para redefinir suas identidades sociais e tornam-se cada vez mais estigmatizados (JUVONEN ; GRAHAM, 2014).

Dentre as principais consequências geradas pelo bullying destaca-se a depressão (FORLIM ET AL., 2014). Essa relação é amplamente reportada na literatura indicando que os indivíduos mais vitimizados tendem a apresentar maior índice de sintomatologia depressiva, em alguns caso revelando que o bullying relacional é o tipo de maior implicação na depressão. Dados mais recentes alertam efeitos indiretos do *bullying* na depressão, mediados por variáveis como: vergonha da imagem corporal, enfrentamento emocional, respostas inadaptadas à agressão dos pares e desesperança (CAVALCANTI ET AL., 2018).

Considerando este cenário, Coutinho et al. (2016) apontaram que constituem-se como fatores fortemente relacionados com a presença da sintomatologia depressiva o envolvimento

no *bullying* escolar, além da ausência de um ambiente familiar que propicie o diálogo e afeto mútuo.

Dessa forma a depressão é um problema de saúde pública bastante complexa que perpassa o contexto escolar e gera fortes danos biopsicossociais. Segundo dados da Organização Mundial de Saúde (OMS), no Relatório sobre a Saúde no Mundo em 2001, a enfermidade referida é sinônimo de preocupação aos serviços de saúde, exigindo a quarta maior demanda de recursos financeiros em todo o mundo (COUTINHO et al., 2017). Apresenta natureza duradora e pervasiva, afeta múltiplas funções e causa significativos danos sociais.

De modo análogo, Coutinho (2005) afirma que o construto em questão é um sofrimento psíquico em expansão, podendo ser compreendido como um transtorno de humor multifacetado que abarca diversos sintomas inter-relacionados, dentre os quais a tristeza, desesperança, baixa autoestima, perda de prazer e apetite, alterações psicomotoras e do sono, diminuição de energia, sentimento de culpa, ideação suicida e isolamento social.

Em geral o transtorno depressivo é caracterizado por alterações afetivas, cognitivas, volitivas e psicomotoras, o que compromete o funcionamento global do indivíduo, interferindo em seu cotidiano e nas suas relações sociais (KAPLAN; SADOCK; GREBB; KAPLAN, 1994). Apesar da constatação dos avanços desses dois construtos, observa-se a incipiência da literatura ao abordar a temática da violência do tipo *Bullying* e depressão e suas consequências psicológicas, notadamente no contexto escolar.

Desse modo, para viabilizar a busca do conhecimento sobre a violência *bullying* e depressão a sua relação com a experiência subjetiva dos adolescentes escolares, o presente estudo circunscreveu-se por meio do enfoque psicossociológico, embasado na Teoria das Representações Sociais (MOSCOVICI, 1978, 2009, 2011), Buscou-se investigar estes construtos por esse prisma teórico, por este possibilitar um olhar dinâmico e multifacetado sobre os objetos, direcionado para a construção de um conhecimento decorrente da práxis dos atores sociais e compartilhado pelo grupo de pertença em consonância com o contexto social no qual encontram-se inseridos.

De acordo com Moscovici (2011) as representações sociais de um grupo resultam de um processo de transformação do que não é familiar e não conhecido em algo familiar e particular, envolvendo assim, dois processos básicos a ancoragem e a objetivação. Para Moscovici (2009) as representações sociais se referem a um fenômeno típico da sociedade moderna. Para este autor elas significam o conjunto de conceitos, afirmações e explicações que se originam no cotidiano, por este motivo ela se interessa por saber como um novo conhecimento científico se espalha e é apropriado por diferentes grupos sociais e culturais ao se debruçarem pela popularização de determinados fenômenos que se tornaram um objeto social.

MÉTODO

Tipo de estudo

Trata-se de um estudo de campo, do tipo exploratório, fundamentado em uma abordagem multimétodos, de cunho qualitativo e quantitativo, que buscou investigar aspectos psicossociais do *bullying* e da depressão.

Lócus

A pesquisa foi desenvolvida em três escolas da rede pública de ensino, localizadas na Grande João Pessoa - Paraíba.

Amostra

A amostra foi do tipo não-probabilística, de conveniência. Participaram do estudo 199 adolescentes, a maioria do sexo masculino (101) com idades entre 12 e 18 anos (*M* = 13,48), cursando o ensino médio.

Instrumentos

Foram utilizados como instrumentos, um questionário sociodemográfico e a Técnica de Associação Livre de Palavras (TALP).

Descrição dos instrumentos

Foi utilizado com o fim de obter o perfil característico da amostra, além de alcançar informações necessárias para a composição das variáveis fixas utilizadas no banco de dados processado pelo software Tri-Deux-Mots.

Técnica de Associação Livre de palavras

A técnica de associação livre, foi utilizada como a intenção de identificar as dimensões latentes das representações sociais por meio das configurações dos elementos constituintes das redes associativas dos conteúdos evocados pelos estudantes frente ao objeto representacional ou estímulo indutor de interesse no estudo. Neste, foi utilizado como palavras indutoras "*bullying*", "violência na escola", "depressão" e "eu mesmo". Segundo Coutinho (2005), esse instrumento permite a atualização de elementos implícitos ou latentes que seriam perdidos ou mascarados nas produções discursivas. Essa é uma técnica utilizada no âmbito da Psicologia Social, principalmente quando se trabalha com o suporte teórico das Teoria das representações sociais, uma vez que esta possibilita acesso aos conteúdos periféricos e latentes (COUTINHO; GONTIÈS; ARAÚJO; SÁ, 2003).

Procedimentos Éticos

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Educação da Paraíba - IESP, sob do parecer 2.497.157 e CAAE no 81829817.6.0000.5184. Durante a sua realização, foram respeitadas todas as condições éticas estabelecidas pela Comissão do Conselho Nacional de Saúde, criada pela Resolução 466/2012 e com constituição designada pela Resolução 246/97.

Procedimentos de Coleta

Realizou-se contato prévio com a direção da instituição escolar com o intento de conferir a autorização dos responsáveis pelos alunos para o procedimento de coleta de dados. A seguir, e com a disponibilidade dos estudantes para a participação voluntária nesta pesquisa, foram explicitados os objetivos pertinentes ao estudo, além de garantido o anonimato e confidencialidade das respostas proferidas pelos participantes, uma vez que os dados foram tratados em seu conjunto.

Quanto à aplicação dos instrumentos, esta se deu de forma coletiva, nas próprias dependências da escola pesquisada, sob a responsabilidade das pesquisadoras devidamente treinadas, que entregaram aos alunos um livreto com o conjunto de instrumentos. Para a aplicação da TALP, seguiram-se as orientações de Nóbrega, Coutinho e Catão (2003), que sugerem uma simulação prévia com os participantes para deixá-los familiarizados com a técnica e, em seguida, pronunciar as instruções sobre o instrumento que, a propósito,

consistem em pedir para o participante falar as primeiras palavras ou expressões que surgem à mente após ouvir os estímulos indutores escolhidos para a pesquisa.

Descrição e Análise dos Dados

Os dados provenientes do questionário sociodemográfico foram analisados por meio do Pacote Estatístico para as Ciências Sociais (SPSS - 19.0), utilizando-se da estatística descritiva (média e frequências). Os dados coletados a partir da TALP foram processados pelo software Tri-Deux-Mots, versão 5.2 (CIBOIS, 1995) obedecendo as cinco etapas do programa, a saber: IMPMOT (gera o dicionário e a frequência absoluta de palavras), TABMOT (versa em fazer a tabulação dos dados), ECAPEM (realiza o cruzamento entre as variáveis fixas e de opinião, resultando como cada modalidade irá colaborar na construção do fator, ANECAR (gera o arquivo com as informações da Análise Fatorial de Correspondência (AFC) e PLANFA (responsável pela produção do gráfico com as coordenadas ou fatores) (COUTINHO; DO BÚ, 2017). Por conseguinte, o material foi analisado por meio da AFC, na qual é possível destacar os eixos F1 e F2, que explicam as modalidades de respostas, revelando as estruturas constituídas de elementos do campo representacional advindos do cruzamento tanto dos estímulos indutores, quanto das variáveis fixas: sexo, idade, escolaridade, envolvimento ou não e papel assumido frente ao *bullying* (COUTINHO, 2005).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Objetivando conhecer as representações sociais construídas pelos estudantes acerca dos estímulos indutores: *bullying*, violência escolar, depressão e eu mesmo, verificam-se resultados que covergem com as reflexões preconizadas na literatura. A despeito disso, Os resultados indicam que a violência escolar se configura como um fenômeno multifacetado, perpassado por outras formas de violência presentes no tecido social, recebendo assim um caráter pluridimensional e multicausal. Nesta tela, faz-se mister um olhar prioritário do Estado para a (re)formulação de políticas públicas eficazes para a prevenção e enfrentamento do fenômeno nos âmbitos da educação e da saúde pública. Reportando ainda que tal problema acarreta implicações psicossociais diminui o bem estar e a diminuição na qualidade de vida do indivíduo (MINAYO; HARTZ; BUSS, 2000; FANTE, 2005; NASCIMENTO; MENEZES, 2013).

No que tange ao *bullying, o*bserva-se ainda que o saber dos escolares sobre o *bullying* se apresenta similar ao conceito delimitado pela literatura científica, descrevendo-o de modo análogo ao universo reificado, por meio do qual o *bullying* é entendido como a expressão de uma relação desigual de poder, pautada em atitudes agressivas e intencionais (*apelidar, excluir, bater, espancar*) de uma pessoa ou um grupo contra outra(s), que desempenham distintos papéis sociais ou tipos de envolvimento nesse contexto (Bandeira ; Hutz, 2012; Olweus, 2013; Zequinão, 2016), gerando, indiscutivelmente, impactos de múltiplas ordens aos envolvidos.

Além disso, os resultados vão ao encontro dos estudos acerca Representações sociais acerca do bullying, os quais apontam esse fenômeno entendido por escolares como brincadeiras de mau gosto através da agressão física (empurrar, derrubar, dar soco, puxar roupas, cabelos) e verbal (xingar, chamar palavrões, apelidar, excluir, proibir de participar das brincadeiras) e ancorada na violência física e psicológica (SILVA, 2010). Na mesma direção, na pesquisa de Miranda (2011), os estudantes representavam socialmente esse fenômeno ancorando-se no preconceito, na culpabilização da vítima e banalização da violência, como também, na ausência de suporte escolar e familiar. Por sua vez no estudo de Araújo (2011) o *bullying* foi ancorado nas experiências de vitimização e apoio percebido; na agressão direta e

indireta; nos sentimentos e posicionamentos diante da agressão e vitimização; e nas estratégias de enfrentamento.

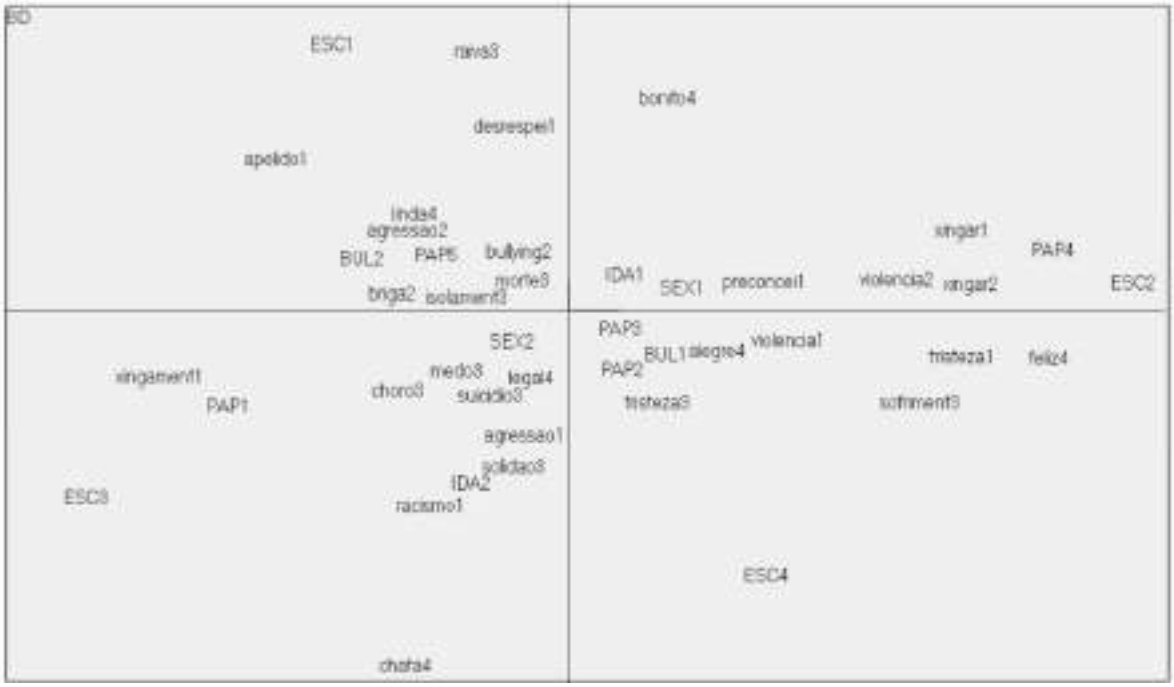
Outro estudo, com a Técnica de associação livre de palavras, realizado por Lima, Coutinho e Milani (2013), em relação ao estímulo violência-*bullying*, os alunos de um primeiro estudo objetivaram em: exclusão, preconceito, violência, sofrimento, idiotice e depressão, ancorado no espectro psicossocial e psicoafetivo. No segundo estudo dessa mesma pesquisa os adolescentes objetivavam o *bullying* nos elementos: "briga", "xingar" e "morte", ancorando-se espectro macroestrutural, psicossocial e afetivo da violência. No mesmo ano, Kimura (2013), em seu estudo, encontrou que as representações dos estudantes constituíram-se em maus tratos, ameaça, contradição e educação familiar e escolar. Ademais, na dissertação de mestrado de Cavalcanti (2017), o bullying foi ancorado como uma forma de expressão do preconceito e de intolerância às diferenças, como sinônimo de brincadeira. Ademais nas distintas modalidades e suas consequências.

Os resultados demonstraram ainda o caráter nocivo, que acarreta diversas implicações aos adolescentes que atravessam a problemática própria do período e, por conseguinte. Tornou-se perceptível também que o *bullying* depende de fatores intrínsecos e extrínsecos aos indivíduos e, nesse arcabouço, as condições sociais (dentre as quais, as situações de violência) que perpassam os muros das instituições escolares onde esses adolescentes estão inseridos devem ser também reconhecidas como relevantes, uma vez que são passíveis de influenciar a percepção dos atores sociais e influenciam acerca da qualidade de vida (MINAYO; HARTZ; BUSS, 2000).

Quanto a depressão, em conformidade com a literatura, na adolescência, a pessoa com depressão é comumente representada como aquela que é nervosa e triste, apresentando, com frequência, mudanças de humor, irritabilidade, além de estar mais susceptível a comportamentos autodestrutivos, como o suicídio (BRAGA; DELL' AGLIO, 2013; COUTINHO; VIEIRA, 2010; COUTINHO; RAMOS, 2008).

Procedente da análise fatorial de correspondência empreendida pelo software Tri-Deux-Mots, a *Figura1*, a seguir aponta para diferentes modalidades de opiniões em função do estímulo indutor (*bullying*) associadas às variáveis fixas (sexo, idade, escolaridade, envolvimento e papel assumido frente ao *bullying*) dos participantes da pesquisa. Pode-se afirmar que os resultados ilustrados proporcionam uma leitura representacional das variações semânticas, demonstrando na organização do campo espacial, as aproximações e distanciamentos das respostas em função das características dos adolescentes pesquisados.

Figura 1: Análise Fatorial de Correspondência das Associações Livres de Palavras sobre o *bullying*, violência escolar, depressão, envolvimento e papel assumido frente ao *bullying.*



Fonte: dados da pesquisa, 2019.

Em conjunto, os fatores explicaram 60% da variância total de respostas, organizadas entre os fatores 1, com um percentual de 38,7% (valor próprio = 0,057), e 2, com 21,3% de variância (valor próprio = 0,031). Registraram-se 1579 palavras associadas ao estímulo indutor; destas, 632 compreenderam formas distintas e 52 compuseram o plano fatorial, o qual desponta as evocações dos atores sociais face aos estímulos indutores (*bullying, violência escolar, depressão e eu mesmo*).

De acordo com o plano fatorial de correspondência, destacado no primeiro eixo (F1), na linha horizontal, do lado esquerdo, destacaram-se as objetivações das participantes do sexo feminino, que quando indagadas relatam que nunca se envolveram com o *bullying*. Esse grupo objetivou o *bullying* enquanto apelido e xingamento, ancorado na esfera psicológica, pois afeta a autoestima e a autoimagem. Esse resultados corroboram com os de Fante (2005) quando destaca que os apelidos, xingamentos, insultos emergem como uma forma que o grupo utiliza para hostilizar, ridicularizar e infernizar a vida de outros colegas. Ainda segundo este autor dentre as características pertinentes ao *bullying*, os aspectos aludidos apresentam-se como principais, tanto em termos de ocorrência, como no nível das consequências àqueles envolvidos com o problema.

Em relação ao estímulo 2, violência na escola, esta foi objetivada por esse mesmo grupo como, *bullying*, briga e violência, ancorados na esfera físico. Desse modo, observa-se que atualmente os escolares do sexo feminino consideram a violência na escola enquanto sinônimo do *bullying*, que se perpetua enquanto agressão física, briga, violência, xingar o outro, representações essas inexistente no final do século XX. No que tange ao terceiro estímulo, depressão, foi objetivada enquanto sinônimo de isolamento, medo e morte, ancoranda na esfera psicoafetiva. Conforme observa-se o campo semântico elaborado pelos atores sociais desse estudo leva-se a supor que o envolvimento com o *bullying* pode ocasionar sofrimento psíquico que em sua última instância levar a morte. Por fim, essas participantes se auto definiram como pessoas lindas e legais.

Nesse mesmo fator do lado direito encontram-se as RS elaboradas pelos participantes do sexo masculino, na faixa etária dos 12 aos 14 anos, cursando a sétima série do ensino médio assumindo papeis ora como agressores e ora como vítimas do *bullying*, esse grupo objetivou esse estímulo enquanto preconceito, xingar, violência, tristeza, ancorado nas esferas física, psicoafetiva e social. Desse modo, o campo representacional acerca do *bullying* ultrapassa as fronteiras do contexto escolar, abarcando todo o entorno societal, a exemplo de considerá-lo como preconceito. Percebe-se a predominância elementos que trazem à tona diferentes formas de manifestações de discriminação e preconceito entre os pares e professores dentro da escola. . Este resultado corrobora com o que fora evidenciado na AS deste estudo e com a pesquisa desenvolvida por Santos, Grossi e Sherer (2014) que caracteriza a gênese do *bullying* a partir de ações de discriminação da diferença, pela expressão da relação de poder sobre o outro e pela falta de respeito com o próximo. Esses aspectos genéricos perpassam por questões de idade, peso, raça/etnia, gênero, classe social, deficiência física e/ou intelectual, orientação sexual, entre outras. Em relação ao estímulo da violência escolar, esse grupo objetivou-a em xingar e violência, a semelhança do *bullying*. O terceiro estímulo, depressão, foi objetivado como sinônimo de tristeza e sofrimento, ancorado na perspectiva psicoafetiva, semelhantemente ao grupo das meninas. E, se autodefiniram como pessoas alegres e felizes.

No F2, na linha vertical do lado superior, observa-se as evocações do alunos da sexta serie do ensino médio, que independentemente do sexo objetivaram o *bullying* como uma forma de desrespeito, a violência escolar como um sentimento de raiva, para esse grupo não evidenciaram um RS para a depressão, se auto representaram como bonitos. Nesse mesmo fator do lado inferior, tem-se as representações dos estudantes do oitavo e nono ano, na faixa etária dos 15 aos 18 anos, para esse grupo o *bullying* é um tipo de agressão e racismo. A depressão foi objetivada enquanto sinônimo de solidão, suicídio e tristeza e se auto definiram como pessoas chatas. Aqui vemos, que o *bullying* é tratado como um problema social de natureza complexa ancorado no preconceito. Esta leitura, conferida pelos adolescentes de maior idade, reconhece os contornos difusos que envolvem o assunto, contemplando aspectos psicossociais que transcendem o processo de culpabilização individual e os tipos de agressão (em geral, física e verbal) que abarcam os pares na escola. Esse resultado corrobora com dados da literatura que aponta que alunos mais velhos, em geral, tendem a um alcance mais complexo e abstrato no que tange à percepção do *bullying* (Dellecave, 2013).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em síntese, os resultados encontrados neste estudo destacaram que o *bullying* nos dias atuais emerge como sinônimo da violência escolar como um fenômeno atravessado por outras formas de violência presentes no tecido social `a exemplo do preconceito e da discriminação, recebendo, assim, um caráter endêmico e pluridimensional, que acarreta fortes impactos ao tecido social (COUTINHO et al., 2009; MINAYO, 2006). Por esse motivo, urge do Estado atenção prioritária para a prevenção e enfrentamento do fenômeno.

Destarte, confia-se que a análise das dimensões das representações sociais formadas pelos adolescentes escolares possa direcionar a elaboração de programas de prevenção do fenômeno, o que será viabilizado pelo retorno à instituição pesquisada. Portanto, para a implementação e/ou reforçamento dessas ações faz-se necessário sensibilizar os docentes frente a essas necessidades a fim de que se estabeleçam novos estudos que venha propiciar a integração entre a educação e a saúde e promover ações de prevenção e tratamento que venham minimizar a prática do *bullying* escolar e a sintomatologia depressiva.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Flávio Aparecido. BULLYING NO CONTEXTO ESCOLAR: UMA ANÁLISE PSICOLÓGICA DO FENÔMENO. 2018.

BANDEIRA, Claudia de Moraes et al. Bullying: prevalência, implicações e diferenças entre os gêneros. 2012.

BRAGA, L. L.; DELL'AGLIO, D. D. Exposição à violência em adolescentes de diferentes contextos: família e instituições. **Estudos de Psicologia**, v. 17, n. 3, p. 413-420, 2012.

CAVALCANTI, Jaqueline Gomes et al. Vitimização e percepção do bullying: Relação com a sintomatologia depressiva de adolescentes. **Revista de Psicologia da IMED**, v. 10, n. 1, p. 140-159, 2018.

CIBOIS, U. F. R. **Tri-deux-mots. Versão 2.2**. Paris: Sciences Sociales, 1995.

COUTINHO, M. P. L. **Depressão infantil e representação social**. João Pessoa: Ed. Universitária UFPB, 2005.

COUTINHO, M. P. L.; DO BÚ, E. A técnica de associação livre de palavras sobre o prisma do software Tri-Deux-Mots (version 5.2). **Revista Campo do Saber,** v. 3, n. 1, p. 219-243, 2017.

COUTINHO, M. P. L.; GONTIÈS, B.; ARAÚJO, L. F.; SÁ, R. C. N. Depressão, um sofrimento sem fronteiras: representações sociais entre crianças e idosos. **Revista Semestral da Área de Psicologia**, v. 8, n. 2, p. 183-192, 2003.

COUTINHO, M. P. L; NÓBREGA, S. M; CATÃO, M. F. F. M. Contribuições Teórico-Metodológicas acerca do uso dos instrumentos projetivos no campo das Representações Sociais. In: COUTINHO, M. da P. L. (Org.) **Representações sociais: Abordagem Interdisciplinar**. João Pessoa: Editora Universitária, 2003.

COUTINHO, M. P. L.; PINTO, A. V. L.; CAVALCANTI, J. G.; ARAÚJO, L. S.;

COUTINHO, M. L. Relação entre Depressão e Qualidade de Vida de Adolescentes no Contexto Escolar. **Psicologia, Saúde e Doenças**, v. 17, n. 3, p. 338-351, 2017.

COUTINHO, M. P. L.; SILVA, C. M. L., ARAÚJO, L. S. O adolescente e o *bullying* no contexto escolar: um estudo psicossociológico. In**: IV Conferência Brasileira Sobre Representações Sociais**. Tema central: A escola Brasileira de Representações Sociais. Rio de Janeiro: UERJ, 2009.

COUTINHO, M. P. L.; VIEIRA, K. F. L. Depressão e comportamento suicida: reflexões psicossociais acerca da interligação entre os fenômenos. In LUNA, V.L.R.;

DELLECAVE, Michelly do Rocio et al. O bullyng na percepção de meninos e meninas do ensino fundamental e do ensino médio. 2013.

FANTE, Cléo. **Fenômeno *Bullying*: como prevenir a violência nas escolas e educar para a paz**. São Paulo: Verus, 2005.

FORLIM, Bruna Garcia; STELKO-PEREIRA, Ana Carina; WILLIAMS, Lúcia Cavalcanti de Albuquerque. Relação entre bullying e sintomas depressivos em estudantes do ensino fundamental. **Estud. psicol. (Campinas)**, v. 31, n. 3, p. 367-375, 2014.

GARBIN, Cléa Adas Saliba; GATTO, Renata Colturato Joaquim; GARBIN, Artênio José Ísper. Prevalência de bullying em uma amostra representativa de adolescentes. **ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION**, v. 5, n. 5, 2016.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** São Paulo. Atlas, p. 46-58, 1991.

JUVONEN, Jaana; GRAHAM, Sandra. Bullying in schools: The power of bullies and the plight of victims. **Annual review of psychology**, v. 65, p. 159-185, 2014.

KAPLAN, H. I.; SADOCK, B. J.; GREBB, J. A.; KAPLAN, H. I. (1994). **Kaplan and Sadock's synopsis of psychiatry: Behavorial sciences, clinical psychiatry.** Baltimore: Williams ; Wilkins, 1994.

KIMURA, Patrícia Rodrigues de Oliveira et al. Representações sociais de alunas do ensino fundamental sobre bullying. 2013.

LOPES NETO, A. A. ***Bullying*-comportamento agressivo entre estudantes**. Jornal Pediatria. Rio de Janeiro, 2005.

MELLO, F. C. M. et al . A prática de bullying entre escolares brasileiros e fatores associados, Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar 2015. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 22, n. 9, p. 2939-2948, 2017.

MINAYO, M. C. S. Violência como Indicador de Qualidade de Vida. **Acta Paul Enf**, v.13, Número Especial, Parte I, 2000.

MINAYO, M. C. S. **Violência e saúde.** Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2006.

MINAYO, M. C. S.; HARTZ, Z. M. A.; BUSS, P. M. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 5, n. 1, p. 7-18, 2000.

MOSCOVICI, Serge. **A Representação Social da Psicanálise**. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

MOSCOVICI, Serge. **Psicologia das Minorias Ativas**. Petrópolis: Vozes, 2011.

MOSCOVICI, S. **Representações sociais: investigações em psicologia social**. Petrópolis: Vozes, 2009.

NASCIMENTO, A. M. T.; MENEZES, J. A. Intimidações na adolescência: expressões da violência entre pares na cultura escolar. **Psicologia ; Sociedade**, v. 25, n. 1, p. 142-151, 2013.

OLIVEIRA, Wanderlei Abadio et al. Interfaces entre família e bullying escolar: uma revisão sistemática. **Psico-USF**, v. 20, n. 1, p. 121-132, 2015.

OMS - Organização Mundial de Saúde. Informe mundial sobre la violencia e la salud. Organización Panamericana de la Salud para la Organización Mundial de la Salud. Washington, D. C, 2002.

OLWEUS, Dan. School bullying: Development and some important challenges. **Annual review of clinical psychology**, v. 9, p. 751-780, 2013.

RIBEIRO, K. C. S.; NASCIMENTO, E. S.; COUTINHO, M. P. L. Representação social da depressão em uma instituição de ensino da rede pública. **Revista Psicologia Ciência e Profissão**, v. 30, n. 3, p. 448-463, 2010.

SANTOS, Mariana Michelena; KIENEN, Nádia. Características do bullying na percepção de alunos e professores de uma escola de ensino fundamental. **Temas em psicologia**, v. 22, n. 1, p. 161-178, 2014.

SERPA, Alexandre Luiz; PONTES, Luís Antônio Fajardo. Bullying escolar e sua percepção pelos alunos: um estudo do SARESP. **Estudos em Avaliação Educacional**, v. 24, n. 54, p. 118-141, 2013.

SOUZA, Jackeline Maria de; SILVA, Joilson Pereira da; FARO, André. Bullying e homofobia: aproximações teóricas e empíricas. 2015.

TERROSO, Lauren Bulcão et al. Habilidades sociais e bullying em dolescentes. **Temas em Psicologia**, v. 24, n. 1, p. 251-259, 2016.

VACARRI, V. L. Resiliência e bullying: a possibilidade da metamorfose diante da violência. **Recuperado em**, v. 23, 2012.

VIEIRA, Igor Soares et al. Atitudes de alunos expectadores de práticas de bullyng na escola/Attitudes of bullying practices bystanders students at school. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 15, n. 1, p. 163-170, 2016.

SISTEMAS

A IMPORTÂNCIA DA FÁBRICA DE SOFTWARE NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM DOS DISCENTES DOS CURSOS DE SISTEMAS - IESP

ROCHA, Gláucio Bezerra
SOUSA, Marcelo Fernandes

INTRODUÇÃO

De acordo com o último estudo produzido pela Associação Brasileira das Empresas de Software (ABES) em parceria com a IDC (International Data Corporation) em 2016, o Mercado de TI no Brasil, incluindo hardware, software e serviços, aumentou 9,2% no ano passado, contra os 5,6% da média global de crescimento. No mundo, os investimentos neste setor, somaram US$ 2,2 trilhões, segundo dados de 2015. Esse cenário de TI aquecido demonstra a importância do investimento na formação de recursos humanos qualificados para assumirem esses postos de trabalho, sendo de fundamental importância à formação acadêmica de qualidade por parte das instituições de ensino públicas e privadas.

Dessa forma, umas das ferramentas utilizadas pelo IESP/FATEC é a extensão acadêmica por meio da implantação de uma Fábrica de Software. Tal nomenclatura faz analogia às linhas de produção em fábricas de montagem de produtos em série. O termo faz referência à estrutura necessária para o desenvolvimento das etapas presentes dos processos de desenvolvimento de software.

O Projeto FSW (Fábrica de Software) IESP/FATECPB visa manter um ambiente local de desenvolvimento de soluções em Tecnologia da Informação, garantindo um espaço simulado e próximo do real de uma empresa incubada dentro das dependências da Faculdade, dando oportunidade aos alunos de todos os períodos, interessados, em ter uma aproximação com processos e metodologias de Desenvolvimento de Software. Os projetos desenvolvidos nesse ambiente são oriundos de parcerias firmadas entre a Fábrica e empresas públicas e privadas, assim como projetos de responsabilidade social, sem fins lucrativos, com fito de apoiar as comunidades locais.

Dessa forma os alunos poderão colocar em prática conhecimentos adquiridos em disciplinas durante os cursos de graduação, desenvolvendo projetos de softwares e adquirindo experiência com uso de metodologias e ferramentas atuais e utilizadas nas grandes empresas de tecnologia, gerando produtos de softwares que serão utilizados por clientes reais, e não apenas protótipos, ressaltando sempre acompanhados e sob coordenação de professores experientes e com vivência comprovada no mercado trabalho no âmbito da Tecnologia da Informação.

A Fábrica de Software IESP/FATEC também acolhe, semestralmente, diversos alunos dos cursos de Sistemas de Informação e Sistemas para Internet disponibilizando toda sua estrutura e projetos alocados para suprirem as suas necessidades de estágio curricular obrigatório.

Desse a sua criação, a Fábrica de Software já desenvolveu vários projetos, e muitos discentes dos fizeram parte dos mesmos, tiveram sua formação profissional impactada positivamente, onde podemos destacar que muitos dos ex-integrantes atualmente encontram-se trabalhando, em regime de contratação, por grandes empresas de tecnologia situada na grande João Pessoa.

Esse trabalho tem como objetivo explanar sobre o projeto de extensão denominado Fábrica de Software, que fica situado nas instalações do IESP e

coordenado por professores da instituição, demonstrando como a mesma é organizada, sua forma de trabalho, e alguns case de sucesso produzidos pela Fábrica no último ano de 2018.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Conforme previamente mencionado, o mercado de desenvolvimento de software no Brasil tem se demonstrado aquecido. Atualmente, apesar de o Brasil enfrentar uma grave crise política e econômica que resultam em mais de 14 milhões de desempregados, ainda assim, reportagens apontam vagas ociosas na área de TI, bem como as estimativas são de crescimento na área para o presente ano. Mão de obra qualificada, produção de software com qualidade a um custo atrativo são as principais justificativas para este fato (Vivacqua, 2009). Contudo, a explicação para a existência de vagas ociosas pode ser dada pela falta de profissionais no mercado. Para Setti (2011), a falta de profissionais da área de TI formados de forma adequada é um dos principais entraves para o desenvolvimento da área de TI no Brasil.

Esse cenário de TI aquecido demonstra a importância do investimento na formação de recursos humanos qualificados para assumirem esses postos de trabalho, sendo de fundamental importância a formação acadêmica de qualidade por parte das instituições de ensino públicas e privadas por meio de metodologias adequadas. Uma metodologia que vem demonstrado bons resultados é a implantação de Fábricas de Softwares acadêmicas. Fernandes e Teixeira (2004) conceituam Fábrica de Software como "um processo estruturado, controlado e melhorado de forma contínua, considerando abordagens de engenharia industrial, orientado para o atendimento a múltiplas demandas de natureza e escopo distintas, visando à geração de produtos de software, conforme os requerimentos documentados dos usuário e/ou clientes, da forma mais produtiva e econômica possível".

Dessa forma, a proposta da Fábrica de Software do IESP/FATECPB é servir como um agente catalisador de experiências nas áreas de ensino, pesquisa e extensão, objetivando oferecer aos alunos dos cursos da Coordenação de Sistemas a possibilidade de participarem de um ambiente de desenvolvimento de softwares simulando a realidade do mercado de trabalho, aplicando os conhecimentos de gerência de projetos, processos de desenvolvimento, utilizando-se de ferramentas e plataformas de desenvolvimento de software a fim de criar soluções que atendam às necessidades de seus clientes.

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL E ADMINISTRATIVA

A Fábrica de Software tem sua estrutura organizacional e administrativa regida pelo seu Regimento Interno, onde consta seus objetivos, responsabilidades do coordenador do projeto, periodicidade dos projetos alocados, das vagas disponibilizadas semestralmente, perfis profissionais que os discentes poderão concorrer, deveres dos discentes que participam efetivamente do projeto, sobre o processo seletivo interno de discentes, além de disciplinar sobre o estágio supervisionado.

A COORDENAÇÃO DA FÁBRICA DE SOFTWARE

A coordenação da Fábrica de Software, na figura do coordenador, tem como suas principais atribuições firmar parcerias com empresas públicas e privadas, trazendo projetos para serem desenvolvidos pelos discentes integrantes do projeto, além de coordenar todos os projetos ali alocados gerenciando prazos e requisitos estabelecidos. Fica sob a responsabilidade do coordenador controlar a frequência dos integrantes do

projeto, assim como gerar relatórios mensais e semestrais das atividades desenvolvidas.

A PERIODICIDADE DOS PROJETOS

Quando uma parceria entre o cliente e Fábrica de Software é firmada, é estabelecido um prazo de 6 meses para a conclusão do projeto, podendo o prazo ser renovado, com fundamentação plausível e visando uma prestação de serviço de qualidade, pelo mesmo período.

VAGAS DISPONIBILIZADAS

Atualmente as instalações da Fábrica de software comporta o número máximo de 20 discentes, no qual são selecionados por meio de processo seletivo semestralmente. Os alunos regularmente matriculados poderão concorrer as vagas, deste que cumpra todas os pré-requisitos expostos em edital.

PERFIS PROFISSIONAIS

Para que um software seja desenvolvido, várias fases devem ser contempladas, e vários perfis profissionais são necessários para suprir essas necessidades. A Fábrica de Software tem seu quadro de profissionais divididos em 5 (cinco) perfis, visando selecionar profissionais com perfis adequados para cada fase do processo de desenvolvimento. São eles:

- Desenvolvedor back-end;
- Desenvolvedor front-end;
- Administrador de Banco de Dados;
- Gerente de Projetos;
- Analista de Sistemas.

PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE ÁGIL

O Scrum é um processo de desenvolvimento iterativo e incremental para o gerenciamento de projetos e desenvolvimento ágil de software. Scrum não é um processo prescribente, ou seja, ele não descreve o que fazer em cada situação. Ele é usado em trabalhos complexos nos quais é impossível predizer tudo o que irá ocorrer. (KNIBERG, 2007)

Para (KNIBERG , 2007) Scrum não só reforçou o interesse em gerenciamento de projetos de software, mas também desafiou as idéias convencionais sobre a gestão. Ele é voltado para instituições e empresas de gerenciamento de projetos, onde é difícil planejar o futuro com mecanismos de controle de processos empíricos, como loops de feedback, onde constituem o elemento central do desenvolvimento do produto em comparação a gestão de comando e controle tradicionais orientado. Ele representa uma abordagem radicalmente nova para o planejamento e gerenciamento de projetos de software, trazendo poder de decisão ao nível das propriedades operação e certezas. O Scrum reduz defeitos e torna o processo de desenvolvimento mais eficiente, bem como reduzindo os custos de manutenção à longo prazo.

Equipes Scrum consistem de três papéis principais, quais sejam: Productor Owner, Equipe e o Scrum Master. Também é composto de várias cerimônias, onde podemos destacar: Sprint Planning, Sprint Review e Daily Scrum. (KNIBERG , 2007)

PRODUCT OWNER

O Product Owner representa a voz do cliente e é o responsável por garantir que a equipe agregue valor ao negócio. Ele escreve centrado nos itens do cliente, os priorizam e os adicionam para o produto backlog. Equipes Scrum devem ter um Product Owner, e, embora esse possa também ser um membro da equipe de desenvolvimento, recomenda-se que este papel não seja combinado com o de Scrum Master. (KNIBERG , 2007)

EQUIPE

A equipe é responsável pela entrega do produto. A equipe é tipicamente composta de 5 a 9 pessoas com habilidades multifuncionais que fazem o trabalho real (analisar, projetar, desenvolver, testar técnicas de comunicação, documentos, etc). Recomenda-se que a equipe seja auto-organizada e auto-conduzida, mas que muitas vezes trabalhem com alguma forma de projeto ou gestão de equipe. (KNIBERG , 2007)

SCRUM MASTER

Scrum é facilitado por um Scrum Master, que é responsável pela remoção de impedimentos à capacidade da equipe de entregar o objetivo do sprint/ entregas. O Scrum Master não é o líder da equipe, mas age como um tampão entre uma equipe e qualquer influência ou distração. Ele garante que o processo Scrum seja usado como pretendido. É também o responsável pela aplicação de regras. Uma parte fundamental do papel do Scrum Master é proteger a equipe e mantê-la focada nas tarefas em mãos. O papel também tem sido referido como um líder-servo para reforçar essa dupla pespectiva. (KNIBERG , 2007)

SPRINT PLANNING

O planejamento de sprint é uma reunião crítica, provavelmente o evento mais importante do Scrum. O propósito da reunião de planejamento da Sprint é dar a equipe informações suficiente para trabalharem por algumas semanas, e porteriormente as tarefas serem apresentadas ao Product Owner na cerimônia de Sprint Review. (KNIBERG , 2007)

DAILY SCRUM

São reuniões diárias realizadas pelas equipes de desenvolvimento no qual tem por objetivo dirimir dúvidas ou realizar planejamentos em relação as estórias que estão sobre responsabilidade daquela equipe. Por padrões as reuniões devem ser realizadas em no máximo 15 minutos e podem ser feitas no início do dia ou no final. A desvantagem de fazer reuniões pela manhã é que cada membro da equipe tem que lembrar o que fez no dia anterior para que possa se discutido e reportado aos outros membros da equipe. Por outro lado, se a reunião for realizada no final do dia a desvantagem é que quando os membros das equipes forem trabalhar no dia seguinte tem que tentar lembrar o que foi discutido e decidido no dia anterior para que possa realizar as atividades corretamente. (KNIBERG , 2007)

SPRINT REVIEW

A apresentação de sprint é uma parte importante do Scrum, pois é nessa cerimônia que será apresentados os trabalhos planejados na Sprint Planning. Os trabalhos serão apresentados pelos desenvolvedores ao Protuct Owner que avaliará que os requisitos propostos foram alcançados, e posteriormente aprovando ou não aprovando a tarefa em questão. (KNIBERG , 2007)

LEVANTAMENTO DE REQUISITOS

SOMMERVILLE (2011) diz que a engenharia de requisitos talvez seja o maior problema enfrentado no desenvolvimento de um sistema de software. A engenharia de requisitos está relacionada com a definição do que o sistema deve fazer, suas propriedades emergentes desejáveis e essenciais e as restrições quanto a operação do sistema e quanto aos processos de desenvolvimento de software. Ele afirma que os requisitos do sistema são influenciados pelas preferências, recusas e preconceitos dos usuários, além das questões políticas e organizacionais. Os requisitos dividem-se em requisitos funcionais e não funcionais.

REQUISITOS FUNCIONAIS E NÃO FUNCIONAIS

Os requisitos funcionais descrevem o que o sistema faz, isto é, as funções necessárias para se obter os seus objetivos. São as declarações de serviços que o sistema deve fornecer, como o sistema deve reagir a entradas específicas e como o sistema deve se comportar em determinadas situações. SOMMERVILLE (2011)

Por outro lado, os requisitos não-funcionais são as restrições sobre os serviços ou as funções oferecidas pelo sistema, onde incluem restrições de timing, restrições sobre o processo de desenvolvimento e padrões. Os requisitos não funcionais surgem devido às necessidades dos usuários, às restrições de orçamento, às políticas organizacionais, a necessidade de interoperabilidade com outros sistemas de software e hardware ou por fatores externos. Os requisitos não-funcionais se aplicam, normalmente, ao sistema como um todo. SOMMERVILLE (2011)

METODOLOGIA

Após a definição de um projeto, ou seja, de um produto de software a ser desenvolvido para um cliente, seja ele empresa privada, pública e/ou comunidade, todos os integrantes do projeto se reuni com objetivo de realizar o planejamento para o início do desenvolvimento. A Fábrica de software utiliza uma metodologia de desenvolvimento de software ágil, mais especificamente o SCRUM.

Os membros do projeto já têm seus papeis definidos que determina qual serão suas participações no processo de desenvolvimento.

O projeto será realizado de forma presencial. Os membros irão utilizar as instalações da Fábrica de Software que fica localizado nas instalações da Faculdade IESP, no Bloco F, a fim de colocar a teoria em prática usando metodologias e ferramentas tecnológicas. Atualmente, o Trello é a ferramenta de gerenciamento adotada. Como tecnologias base para os projetos, a linguagem PHP ou Java e os frameworks Laravel, JQuery e Bootstrap, Spring tem sido adotados.

Nosso processo de desenvolvimento é baseado em ciclos, que tem duração em média de 2 (duas) a 3 (três) semanas, onde em reunião da Sprint Planning algumas tarefas são definidas para que ao término do ciclo possa ter um produto de software parcialmente, mas funcional, que deverá ser evoluído com os demais ciclos futuros. A quantidade de tarefas a serem alocadas em uma Sprint vai depender de alguns aspectos, quais sejam: número de integrantes do projeto, complexidade das tarefas, tempo da Sprint, dentre outros.

RESULTADOS

Nessa seção demonstraremos dois resultados obtidos, dentre vários, nos últimos meses do projeto da Fábrica de Software, todos desenvolvidos por discentes dos cursos de Sistemas para Internet e Sistemas de Informação, sob orientação e coordenação do

professor responsável pelo projeto.

SITE DA FÁBRICA DE SOFTWARE

O projeto do site da Fábrica de Software, que foi uma demanda do próprio projeto, foi desenvolvido pelos integrantes em um intervalo de aproximadamente dois meses, com quatro Sprints com duração de 3 semanas, cada. O resultado do projeto pode ser visto na figura 1.

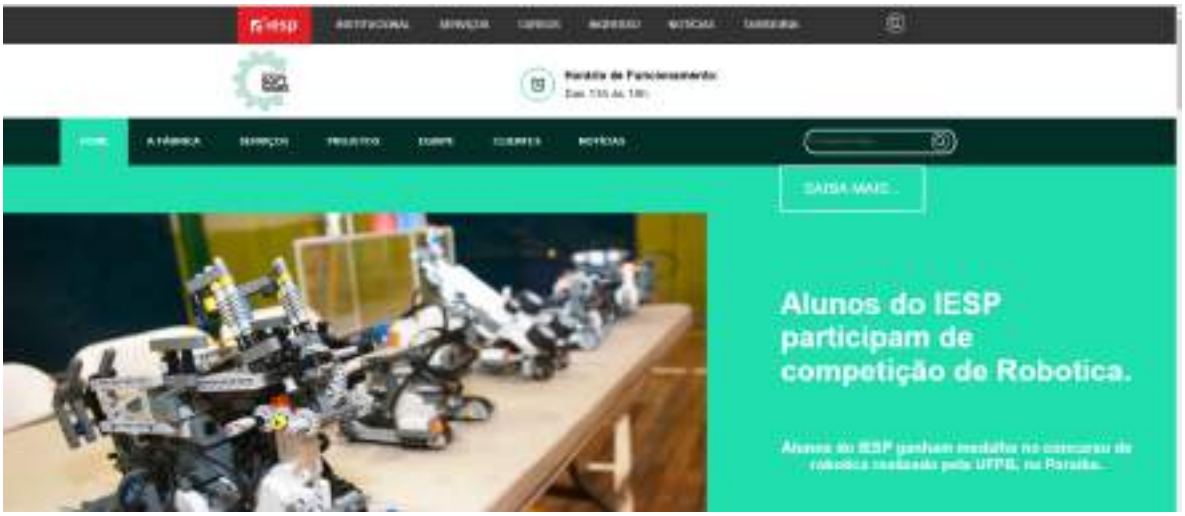


Figura 1 – Página Inicial do Site da Fábrica de Software

Várias tecnologias, metodologia e ferramentas que são estudas pelos alunos nas disciplinas dos cursos foram aplicadas nesse projeto real, no qual podemos destacar: HTML, CSS, Bootstrap, JavaScript, Trello, Scrum, além de experiência com acesso à ambiente de hospedagem de webhosting. Vide figura 2 e 3.

Figura 2 – Projeto Site da Fábrica de Software v1.0 – Sprint Planning

Figura 3 – Projeto Site da Fábrica de Software v1.0 – Sprint Review

SOFTWARE DE CONTROLE DE VIATURAS

A Fábrica de Software, por meio da coordenação, firmou uma parceria com a Instituto de Polícia Científica da Paraíba – IPC com objetivo de desenvolver um software para controle de uso das viaturas policias daquele instituto por parte dos seus integrantes.

Foi um projeto que permitiu aos alunos muita experiência empírica, pois além dos conhecimentos teóricos adquiridos em sala de aula, eles se deslocaram até o cliente para cumprir a fase de levantamento de requisitos, através de uma visita técnica, proporcionando-lhes uma experiência única. Veja figura 4.

Figura 4 – Projeto Controle de Viaturas – Visita Técnica ao IPC-PB

Figura 5 – Projeto Controle de Viaturas – Visita Técnica ao IPC-PB

Para conclusão da primeira versão do software de Controle de Viaturas, foram desenvolvidas 7 (sete) sprints, com tempo variando em 3 (três) e 4 (quatro) semanas, onde várias tarefas foram desenvolvidas, apresentadas ao P.O. e aprovadas.

Podemos destacar que esse projeto teve um nível de complexidade mediano, onde muitos alunos vivenciariam na prática o como e quanto é complexo a fase de levantamento de requisitos, pois tiveram que traduzir todas as necessidades do cliente, que por um lado não tem conhecimento na área de tecnologia, para o meio técnico e de produção da ferramenta.

Podemos destacar, conforme figura 6 e 7, Dashbord de uma sprint que fez parte desse projeto, assim como apresentação dos resultados, por parte dos alunos, após a implementação do software, respectivamente.

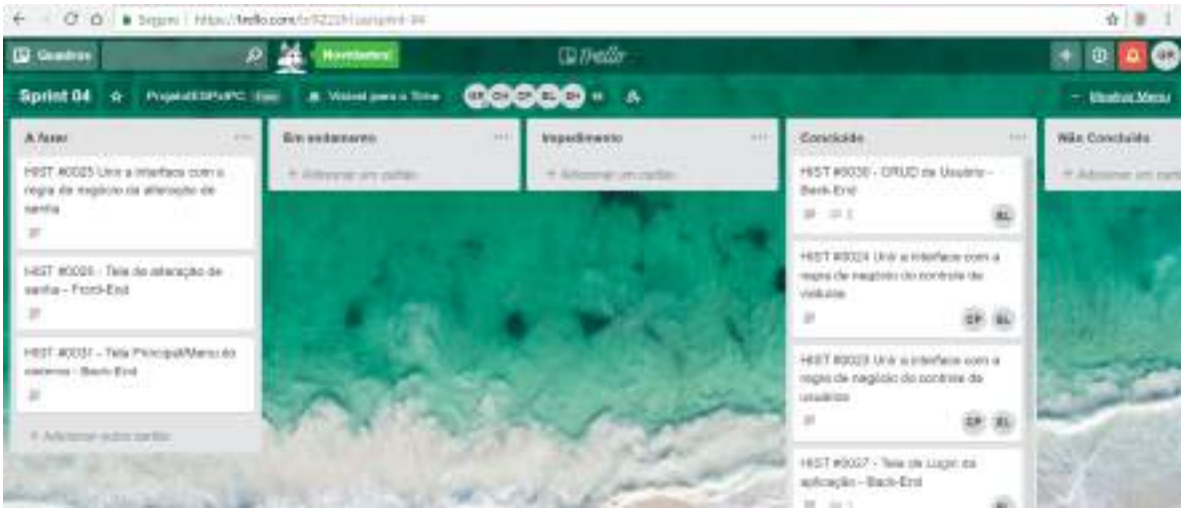


Imagem 6 – Dashboard Trello da atividades em andamento

Imagem 7 – Dashboard Trello da atividades em andamento

Podemos destacar que o projeto de Controle de Viatura os alunos tiveram a experiência de realizar a visita técnica, e uso a metodologia ágil SCRUM, uso de ferramenta de gestão de projeto Tello, assim como diversas ferramentas tecnológicas que permitiram o desenvolvimento do software em questão, tais como: Ecosistema Spring e Bootstrap.

Após as 7 (sete) sprints, foi possível a conclusão da primeira versão do software de Controle de Viatura por parte do projeto, conforme pode ser visto abaixo por meio das figuras 8, 9 e 10.

Imagem 8 – Página de autenticação de usuário

Imagem 9 – Página principal do software com as opções disponíveis

Imagem 10 – Página de manutenção de viaturas

CONCLUSÃO

A proposta do projeto de extensão da Fábrica de Software é possibilitar ao discentes dos cursos de Sistemas para Internet e Sistemas de Informação uma vivência em um ambiente de trabalho real no qual eles irão enfrentar quando a conclusão da sua formação de graduação superior. Conforme demonstrado nos tópicos supracitados, o aluno participante do projeto tem acesso a metodologia, técnicas e ferramentas que são estudadas em sala de aula aplicadas a projetos que serão utilizados verdadeiramente em

corporações, agregando um valor imensurável na formação dos discentes. Desse a sua criação, a Fábrica de Software já desenvolveu vários projetos, e muitos discentes dos fizeram parte dos mesmos, tiveram sua formação profissional impactada positivamente, onde podemos destacar que muitos dos ex-integrantes atualmente encontram-se trabalhando, em regime de contratação, por grandes empresas de tecnologia situada na grande João Pessoa.

Não há dúvidas que o projeto é de grande relevância na formação dos alunos, e semestralmente a busca para participar do mesmo aumenta, isso se dá pela à grande concorrência do mercado de trabalho, e o aluno obtendo uma experiência empírica, além da formação teórica fornecida pela formação na graduação, lhe coloca à frente de seus concorrentes.

REFERÊNCIAS

Fernandes, A. A. and Teixeira, D. D. S. (2004). Fábrica de Software: implantação e gestão de operações. Atlas.

Kniberg, Henrik. Scrum e XP direto das Trincheiras. C4Media, 2007.

Pfleeger, S. L. (2007). Engenharia de software: teoria e prática. Pearson Prentice Hall, 2th edition.

Pressman, R. S. (2011). Engenharia de software: uma abordagem profissional. Bookman, 7th edition.

Rodrigues, N. (2013). Praticando qualidade de software: Ensinando e aprendendo seus valores através de ambiente real. In Simpósio Brasileiro de Sistemas de Informação 2013.

Setti, R. (2011). “O apagão da mão de obra em tecnologia”. Disponível em http://veja.abril.com.br/blog/ricardo-setti/tema-livre/o-apagao-da-mao-de-obraem-tecnologia/.

Sommerville, I. (2011). Engenharia de software. Pearson Prentice Hall, 9th edition.

Vivacqua, F. R. (2009). “Fábricas de Sofware e a Academia: Análise da Formação Acadêmica em Informática no Município do Rio de Janeiro”. Dissertação deMestrado da FGV - Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas. Rio de Janeiro, 2009. Disponível em http://virtualbib.fgv.br/dspace/handle/10438/3703

GERÊNCIANDO PROJETOS USANDO O MÉTODO SCRUM COM A FERRAMENTA TRELLO

SOUSA, Hercilio de Medeiros
BEZERRA, Natan Cardoso
OLIVEIRA, Lucas Assunção da Costa
ROCHA, Lucas Martins de Andrade

INTRODUÇÃO

O Trello é uma excelente ferramenta na execução de um gerenciamento de projetos, devido a sua facilidade de uso, atualização automática com Ajax sem precisar atualizar a página, além de itens bem visíveis e destacados. Isto permite um ganho de produtividade maior nas tarefas em equipe oferecendo ao grupo uma visão geral de todas situações, o que diminui as reuniões e emissões de relatório.

O Trello possui três componentes importantes, são eles: os quadros, as listas e os cartões. Um quadro tem diversas listas e cada lista contém diversos cartões que se movem entre listas para exibir seu estado ou alocação.

De acordo com o Trello (2018), "Um quadro representa um projeto ou lugar para acompanhar informações". São exemplos de projetos: a construção de um site, produção de um aplicativo para dispositivos móveis, e no âmbito pessoal: uma viagem. Contudo empresas que trabalham com diversos projetos utilizam um quadro para colocar diversos projetos dentro dele. Para tanto conseguem apenas realocar o estado ou área que os projetos se encontram, não tendo tanto detalhes das subtarefas se fosse colocado em um quadro só para esse projeto.

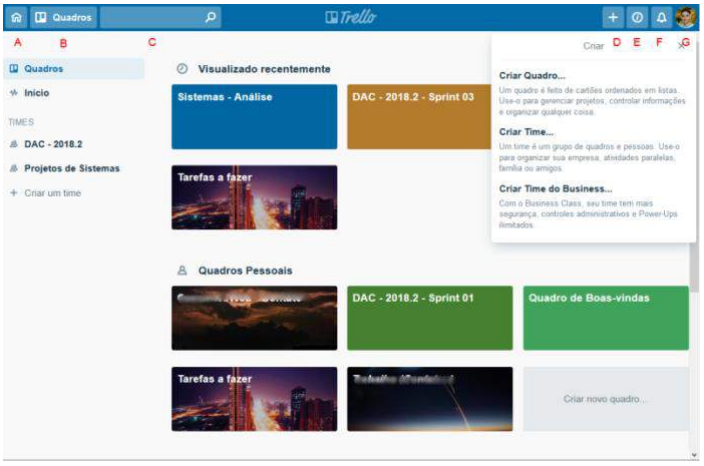
Neste trabalho utilizaremos a ferramenta Trello e demonstraremos suas funcionalidades através de exemplos de gerenciamento de projetos com a metodologia Scrum, o qual é uma metodologia ágil e se propõe a obter um ganho de produtividade e qualidade na construção de softwares. O Scrum utiliza uma abordagem simplificada, interativa e incremental.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

CONHECENDO O TRELLO

Após ter feito o cadastro e o acesso ("Fazer login" no endereço eletrônico: https://trello.com/), é mostrado cada quadro construído, aberto (sendo público) ou em colaboração. Na figura 1 mostra-se essa tela, o qual no topo do site há um cabeçalho com atalhos. Na letra 'A' vai para essa tela inicial, o 'B' abre uma barra suspensa com a lista de quadros separados por favoritos (com estrela), recentes, pessoais e de times.

Figura 1 - Tela inicial para o usuário do Trello



Fonte: Elaborado pelo autores (2018). Acesso em: 15/11/2018.

No ‘C’ apresenta-se uma barra de pesquisa, em que é possível pesquisar por cartões e descobrir a qual quadro pertence ou mesmo pesquisar por quadros. No ‘D’ que tem o botão “+” surgem três opções, em que é demonstrada na Figura 1, são elas: Criar Quadro; Criar Time, o qual pode agrupar membros de um grupo com seus diversos quadros; e o Criar Time do Business, que é uma versão profissional e paga com maiores funcionalidades, como melhor segurança e administração.

No ‘E’ são informações da plataforma, como dicas para melhor utilização. O ‘F’ são notificações acerca de novidades de tarefas. E o ‘G’ é área do usuário, o qual pode acessar entre outras coisas: o perfil, configurações, e sair.

Criando um time

Criar um time é bem simples. Estando na área principal ou dentro de um quadro, ao clicar no botão ‘+’, exibido na Figura 1 com a letra ‘D’, deve-se clicar em ‘Criar time’. Coloca-se então onde está a linha vermelha o nome do time, se desejar uma descrição e ao preencher clique em ‘Criar’, conforme a Figura 2.

Figura 2 - Criação de time no Trello

Fonte: Elaborado pelo autores (2018). Acesso em: 16/11/2018.

Então pode ser adicionado membros com nível hierárquico de observador (normal) ou acesso total (administrador), quadros, configurações de visibilidade e

expansão para Business Class, conforme a Figura 3.

Figura 3 - Configurações de Time no Trello

Fonte: Elaborado pelo autores (2018). Acesso em: 16/11/2018.

Criando um quadro

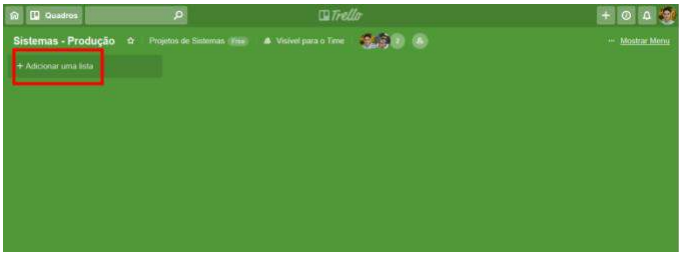
Ao clicar em criar um quadro aparece os campos de Título, se está associado a um time e a visibilidade, particular ou público. Se incluso um time, surge a opção de visibilidade "visível para o time". Há opção de alterar o plano de fundo do quadro com uma cor sólida ou uma imagem hospedada pelo sistema, conforme a figura 4.

Figura 4 - Criação de quadro no Trello

Fonte: Elaborado pelo autores (2018). Acesso em: 17/11/2018.

Ao criar um quadro não encontrará listas adicionadas, conforme a Figura 5. Então deve-se clicar no espaço em branco (destacado com a linha vermelha nessa figura), preencher o nome da lista e pressionar enter que passará ao próximo, conforme a Figura 6.

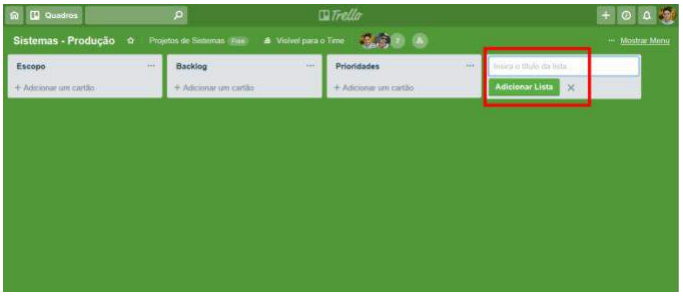
Figura 5 - Listas Vazias no Trello



Fonte: Elaborado pelo autores (2018). Acesso em: 18/11/2018.

As listas são colunas com relevância de processo ou área. As listas e cartões não podem são apagados, se necessário não as utilizar mais a única opção é arquivar. A medida que forem sendo adicionados novas listas, o último item fica conforme destacado pela Figura 6 fica a espera podendo ser inserido o nome da nova lista.

Figura 6 - Criação de listas no Trello



Fonte: Elaborado pelo autores (2018). Acesso em: 18/11/2018.

MÉTODO

O Scrum será o método utilizado para o gerenciamento do processo de desenvolvimento de software do trabalho em questão. O método ágil Scrum tem como objetivo, segundo Schwaber (2002, p.2), definir um processo para projeto e desenvolvimento de software orientado a objeto, que seja focado nas pessoas e que seja indicado para ambientes em que os requisitos surgem e mudam rapidamente.

O método baseia-se ainda, conforme Schwaber (2002, p.7), em princípios como: equipes pequenas de, no máximo, 7 pessoas; requisitos que são pouco estáveis ou desconhecidos; e iterações curtas. Divide o desenvolvimento em intervalos de tempos de, no máximo 30 dias, também chamadas de Sprints.

Este método não requer ou fornece qualquer técnica ou método específico para a fase de desenvolvimento de software, apenas estabelece conjuntos de regras e práticas gerenciais que devem ser adotadas para o sucesso de um projeto.

As práticas gerenciais do Scrum são: *Product Backlog, Daily Scrum, Sprint, Sprint Planning Meeting, Sprint Backlog e Sprint Review Meeting*. A seguir uma breve descrição do Product Backlog e do Sprint, que são as práticas relacionadas à área de requisitos no método ágil Scrum.

Papéis e artefatos do Scrum e sua utilização no Trello

Product Owner

Traduzido do inglês, *Product Owner* (PO) é o dono do produto, contudo ele não é o cliente, mas uma pessoa que entende as necessidades do cliente. Cada time tem um, além dos demais membros e do *Scrum Master*. O P.O deve estar pronto para tirar dúvidas sobre o funcionamento esperado. Por entender os anseios do cliente ele organiza as funcionalidades do Backlog do produto de acordo com a prioridade.

Scrum Master

É um gerente dentro do time, responsável por buscar facilitar o entendimento dos desenvolvedores havendo algum impedimento de itens do backlog. Garante que o projeto seja realizado de acordo com as práticas, valores e regras ao Scrum e que avança conforme o planejado. Durante a Sprint Planning ele avalia quantas funcionalidades será possível executar na sprint.

Time de desenvolvimento

O time consiste nos profissionais responsáveis por entregar uma versão consistente capaz de executar o produto solicitado ao fim da Sprint. Eles são autorizados para gerenciar seu próprio trabalho, dessa forma é necessário estarem bastante unidos. Os incrementos de funcionalidades potencialmente utilizáveis são organizados por eles.

Dentro de um time de desenvolvimento pode conter pessoas de habilidades e especialidades diversas, mas não podem haver sub-times dedicados a uma área. A quantidade de envolvidos deve ser o suficiente para gerar as tarefas propostas, visto que poucos integrantes deixa o grupo com menos produtividade, contudo muitos integrantes exige maior coordenação.

Product Backlog

Product Backlog é a lista de funcionalidades e necessidades do produto, realizada pelo P.O responsável também pela organização por ordem de prioridade de implementação. Os itens que se localizam no topo da lista (ou próximo) são os mais detalhados e de rápida entrega em relação aos que estão mais em baixo. Com o trello é possível realizar a priorização através da opção de adicionar etiquetas oferecida aos cartões. No trello, o *Product Backlog* é a lista na qual adicionamos os cartões.

De acordo com a figura 6, a ferramenta oferece cores variadas com a funcionalidade de incluir nomes em cada uma das cores, possibilitando ainda mais uma especificação de priorização do *Product Backlog*.

Sprint Backlog

O Sprint Backlog é uma lista de tarefas que o Scrum Team se compromete a fazer em um Sprint. Os itens do Sprint Backlog são extraídos do Product Backlog, pela equipe, com base nas prioridades definidas pelo Product Owner e a percepção da equipe sobre o tempo que será necessário para completar as várias funcionalidades. No Trello, o *Sprint Backlog* é retratado em uma lista inicial do qual os itens são movidos para listas, como execução e validação durante o processo da Sprint.

Incremento/Entrega

O incremento é a soma de todos os itens do Backlog do Produto completados durante a Sprint e o valor dos incrementos de todas as Sprints anteriores. Ao final da Sprint um novo incremento deve estar “Pronto”, o que significa que deve estar na condição utilizável e atender a definição de “Pronto” do Time Scrum. Este deve estar na condição utilizável independente do Product Owner decidir por liberá-lo realmente ou não.

Eventos do Scrum e sua aplicação no Trello

Sprint Planning

O ciclo do Scrum tem o seu progresso baseado em um série de iterações bem definidas, cada uma com duração de 2 a 4 semanas, chamadas Sprints. Segundo Pereira (2007), antes de cada Sprint, realiza-se uma Reunião de planejamento (Sprint Planning Meeting) onde o time (equipe) de desenvolvedores tem contato com o cliente (Product Owner) para priorizar o trabalho que precisa ser feito, selecionar e estimar as tarefas que o time pode realizar dentro da Sprint.

Conforme a figura 7, durante a Sprint Planning é apresentado e discutido o Product Backlog entre os membros do Time, o qual o Product Owner apresenta as funcionalidades (estórias) prioritárias. Depois é refinado as estórias e definido quais entrarão para o Sprint Backlog.

Figura 7 - Ciclo do Scrum

Fonte: Scrum Framework. Disponível em http://scrum.org. Acesso em 20/11/18.

Execução da Sprint

Na execução da sprint é dado andamento pelo time ao desenvolvimento do projeto. Conforme a figura 8, o Trello pode auxiliar na execução da Sprint em que os desenvolvedores e o Scrum Master são adicionados como membros do quadro, enquanto o Product Owner pode ser incluído como observador, ou seja, não realiza mudanças no quadro, pois o que ele tinha para definir foi discutido nas reuniões, como a Sprint Planning.

Em cada lista deste quadro é incluído itens de relevância de processo, como os que foram definidos na Figura 8: Backlog [Sprint] para incluir os itens a fazer; Em execução inclui as estórias em andamento. Poderia ser adicionado ainda uma lista 'A fazer' para marcar que a estória estar a iniciar.

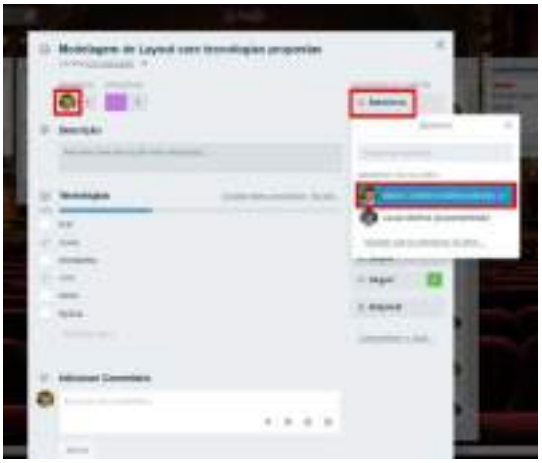
Figura 8 - Exemplos de uma Sprint no Trello

Fonte: Elaborado pelo autores (2018). Acesso em: 21/11/2018.

O Trello traz um recurso de atribuição de cartão, que para o Scrum estórias. Através dessa funcionalidade os membros do Time e principalmente o Scrum Master estará tendo uma visão geral das responsabilidades e poderá gerenciar com mais facilidade, ao invés de ter de clicar em cada item para verificar que está responsável o Trello exibe, conforme a figura 8, a foto de perfil do membro, se possuir ou as iniciais de seu nome cadastrado.

Para associar um membro a uma atividade, basta clicar no cartão e depois no botão Membros, conforme a figura 9. Depois basta digitar o nome de usuário do do membro desejado ou clicar em seu nome se ele já estiver dentro do quadro, caso ele(a) já está associado como membro do quadro. Sendo adicionado ele aparecerá também na parte superior do cartão quando aberto.

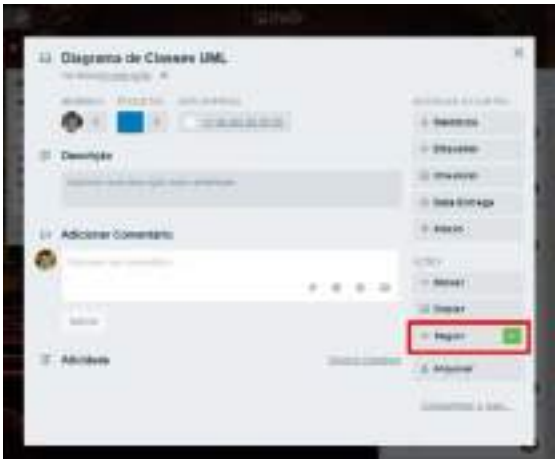
Figura 9 - Atribuição de Membros no Trello



Fonte: Elaborado pelo autores (2018). Acesso em: 22/11/2018.

Outro recurso interessante do Trello é o Seguir. Pode ser útil para o Scrum Master verificar acompanhar com mais ênfase o andamento de determinada tarefa. Para seguir um cartão basta ao abri-lo clicar em Seguir, conforme a figura 10.

Figura 10 - Seguindo um cartão no Trello



Fonte: Elaborado pelo autores (2018). Acesso em: 24/11/2018.

Ao clicar em algum dos cartões, abre-se uma janela de configuração com mais funcionalidades, dentre elas colocar etiqueta nos cartões. As etiquetas são tipos de organização personalizada para especificar determinadas tarefas, na qual o usuário possui autonomia para usá-las da forma que quiser.

O usuário pode escolher a cor e ainda nomear as suas etiquetas, conforme destacado com um triângulo na Figura 6, e o resultado é demonstrado ao lado esquerdo. O trello oferece acessibilidade para usuários com daltonismo oferecendo a opção “ativar modo compatível”, conforme destaque com seta na figura supracitada.

Figura 11 – Adição de etiquetas ao cartão.

Fonte: Elaborado pelo autores (2018). Acesso em: 25/11/2018.

Aos cartões podem ser adicionados subtarefas com a funcionalidade de checklist. Conforme a Figura 11, o usuário pode agregar dentro de um cartão uma lista de atividades ou itens e conforme forem marcados uma barra de progresso vai se completando até encerrar nos 100%. É possível também incluir data de entrega, anexos, comentários e membros no cartão. Além de compartilhar através de link, e-mail ou incorporando script.

O checklist do trello, conforme a Figura 12, é uma forma de organizar atividade do cartão em subatividade, podendo ser uma forma de *Product Backlog* dentro da atividade. A data entrega é o prazo estimado para a entrega da atividade, mesmo havendo uma data limite da Sprint pode ser de maior prioridade o término de algum item antes do prazo limite da *Sprint.*

Figura 12: Adicionando itens na checklist.

Fonte: Elaborado pelo autores (2018). Acesso em: 26/11/2018.

Ainda nos cartões é possível anexar arquivos de variados tipos através de plataformas ou até mesmo por link externo. Como vemos destacado na figura 13, a partir do anexo de arquivos pode-se adicionar ao cartão uma imagem de capa a qual se apresenta na parte superior.

Figura 13: Elaborado pelo autores (2018). Acesso em: 27/11/2018.

Fonte: Elaborado pelo autores (2018). Acesso em: 26/11/2018

É possível ao usuário realizar a cópia de cartão, lista e quadro, conforme Figura 13 ao clicar nos 'três pontinhos', botão para configurações, surge um menu suspenso e entre as opções está Copiar Lista.

Figura 14: Cópia de lista

Fonte: Elaborado pelo autores (2018). Acesso em: 27/11/2018

É através de três pontinhos em formato de reticências que encontramos as opções chamadas "Ações da Lista", como vemos na Figura 15. Apesar de existir a opção para adicionar outro cartão que se encontra na parte inferior da Lista, através das reticências achamos mais um atalho no qual podemos adicionar novos cartões também a lista.

Temos a opção de Arquivar Esta Lista, no qual a Lista será recolhida, ficando escondida. Para análise, ao selecionar a opção citada a lista *Backlog* encontra-se guardada em um espaço separado. Conforme vemos na Figura 15, 'Atividade" é um espaço do trello localizado no Menu do quadro para registrar todas as modificações

feitas dentro do quadro e podemos ver também nossa ação de Arquivar Esta Lista.

Figura 15 - Atividade.

Fonte: Elaborado pelo autores (2018). Acesso em: 27/11/2018.

Este menu sinalizado na Figura 16 encontra-se ao lado direito do quadro, para exibi-lo basta clicar em Mostrar Menu, como é destacado na Figura 16.

Figura 16 - Exibir menu da barra lateral.

Fonte: Elaborado pelo autores (2018). Acesso em: 28/11/2018.

Encontrado o menu, para desarquivar a Lista, vamos clicar na opção “mais” e serão exibidas novas opções. É necessário clicar na opção “Itens Arquivados” para ver, conforme a figura 18, quais foram as listas ou itens que estão arquivados. O usuário tem a opção de visualizar apenas itens ou listas que estão arquivados, como mostra na figura 18. O usuário poderá enviar ao quadro novamente, como destaque, ou excluir permanentemente.

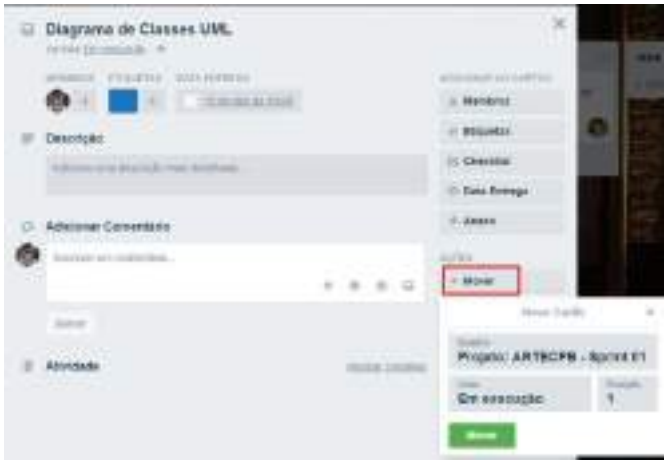
Figura 18 - Acesso aos itens ou listas arquivados.

Fonte: Elaborado pelo autores (2018). Acesso em: 28/11/2018.

A alternância é possível para listas ou itens, como mencionado acima. Também é possível, caso tenham muitos cartões ou itens arquivados, a possibilidade de pesquisar por arquivos. Ao clicar em alternar para itens, as listas arquivadas aparecem.

Os cartões podem transitar não só entre listas, mas entre quadros e é até possível a modificação de posições através da opção “mover”, como vemos na figura 20.

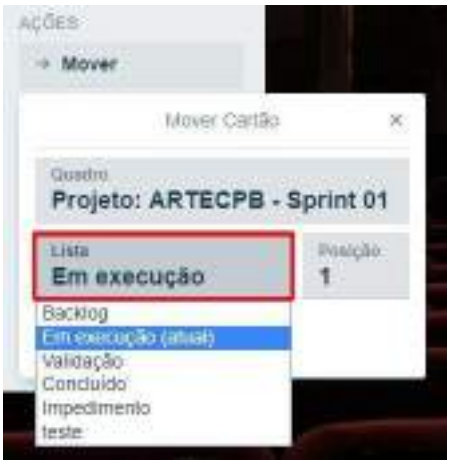
Figura 20 - Acesso aos itens ou listas arquivados.



Fonte: Elaborado pelo autores (2018). Acesso em: 30/11/2018.

Ao clicar em “mover”, o usuário pode selecionar o quadro, lista e a posição que deseja encaminhar o cartão.

Figura 20 - Acesso aos itens ou listas arquivados.



Fonte: Elaborado pelo autores (2018). Acesso em: 30/11/2018.

Conforme está na figura 21, podemos ver com mais detalhes como o usuário poderá mover seu cartão determinando quadro, lista e posição.

Daily Sprint

No português "*reunião diária"*, o *Daily Sprint* é realizado por todos os membros de uma equipe com duração de 15 minutos. Como o próprio nome diz, acontece todos os dias, em um mesmo horário no mesmo lugar, a reunião tem como objetivo compartilhar o que foi feito no dia anterior, identificar dificuldades, priorizar trabalhos e discutir a situação do projeto.

Algumas questões levantadas nestas reuniões só serão respondidas fora da reunião por pessoas que são envolvidas diretamente com o problema o possam colaborar com a sua solução.

Revisão da Sprint

Ao terminar a Sprint uma reunião é realizada para inspecionar o incremento e adaptar o Backlog do Produto, se preciso. É uma reunião informal com os membros do time tendo em média 4 horas de duração para uma Sprint de um mês.

Nesta reunião inclui os seguintes itens: Além do time, são convidados pelo Product Owner stakeholders chaves, ou seja, pessoas importantes que representam o cliente. O PO explica os itens do Backlog que estão prontos e também os que não ficaram prontos.

O time de desenvolvimento esclarece como ocorreu a Sprint, quais erros surgiram e como foram resolvidos. Apresenta também o trabalho pronto e responde questões sobre o incremento. O resultado da Revisão da Sprint é um Backlog do Produto revisado que define o provável Backlog do Produto para a próxima Sprint.

Retrospectiva da Sprint

Esse processo ocorre depois da Revisão da Sprint e antes da reunião de planejamento da próxima Sprint. Esta reunião tem em média 3 horas de duração para um sprint de um mês. Segundo o ScrumGuides (2014, p.13) essa reunião traz os seguintes propósitos:

- Inspecionar como a última Sprint foi em relação às pessoas, aos
- relacionamentos, aos processos e às ferramentas;
- Identificar e ordenar os principais itens que foram bem e as potenciais melhorias; e,
- Criar um plano para implementar melhorias no modo que o Time Scrum faz seu trabalho;

REFERÊNCIAS

Pereira, P.; Torreão, P.; Maçal, A. S. (2007). **Entendendo Scrum para Gerenciar Projetos de Forma Ágil**. In.: Mundo PM.

SCHWABER, Ken; BEEDLE, Mike. **Agile Software Development with SCRUM. Prentice Hall, 2002.**

SCRUMGUIDES. **Guia do Scrum**. 2014. Disponível em: <https://www.scrumguides.org/docs/scrumguide/v1/Scrum-Guide-Portuguese-BR.pdf>. Acesso em: 01 dez. 2018.

TRELLO. **Trello 101: Conheça o básico com este guia prático e rápido**. Disponível em: <https://trello.com/guide/trello-101>. Acesso em: 15 nov. 2018.

PROJETO DE RESPONSABILIDADE SOCIAL: PID – PROJETO DE INCLUSÃO DIGITAL

MEDEIROS, Fabio Nicácio de
FIGUEIREDO, Carlos Henrique Bordallo de
MAGALHÃES, Lirácio Ivo Arruda de

INTRODUÇÃO

Têm se comentado no Brasil sobre a necessidade de se fazer a inclusão socioeconômica e humana das pessoas, procurando a igualdade de oportunidade e direitos, independentemente da condição social, sexo, idade e condição física ou mental, religião, etc.

Considerando a situação socioeconômica das comunidades existentes em João Pessoa e Cabedelo é escolhido um grupo de jovens e adolescentes que não tem condições disponíveis, justificando assim a implantação de um curso de inclusão digital para os mesmos.

É nesse contexto que o projeto encontra sua justificativa social, ao obter objetivos sociais da área de informática, através do projeto proposto para o resgate e construção da cidadania e da sustentabilidade dos adolescentes.

A necessidade de se fazer a inclusão socioeconômica e humana das pessoas, procurando a igualdade de oportunidade e direitos. A inclusão social é a democratização do acesso a tecnologia da informação, um modo de educação que visa propiciar a todos a inclusão na computação.

Temos como objetivos:

- Oferecer inclusão digital para os jovens e adolescentes de comunidades carentes;
- Ensinar noções básicas de funcionamento do microcomputador com um enfoque totalmente prático;
- Ensinar o Windows e o pacote do Office;
- Ensinar e disponibilizar a navegação na Internet como meio de acesso às informações e ao conhecimento, gratuitamente;
- Ensinar a utilizar o correio eletrônico como veículo de comunicação;
- Orientar o uso da Internet para utilização de melhores práticas de usuários;
- Incluir atividades complementares aos alunos do curso de Sistema de Informação e Sistemas para Internet (confecção do website, criação de apostilas, discussão de artigos, planejamento estratégico do projeto);

Temos como metas:

- Aumentar o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de João Pessoa e Cabedelo através da diminuição dos excluídos digitalmente;
- Possibilitar avanços sociais às classes mais baixas através do ingresso diferenciado ao mercado de trabalho;
- Aumentar a renda familiar através da educação digital que permite a ocupação de melhores postos de trabalho;
- Diminuir o abandono da escola no final no ensino fundamental;
- Oportunizar a autonomia dos envolvidos na criação de alternativas de trabalho no campo das tecnologias;
- Aumentar o Índice de Avanço Tecnológico (IAT), através da disseminação do domínio de novas tecnologias;

- Qualificar os estudantes de graduação através das práticas enquanto estudantes em experiência real;
- Construção e exercício da cidadania com a diminuição da exclusão social através das parcerias.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A exclusão digital é a exclusão do conhecimento por não permitir que as pessoas tirem proveito das tecnologias de informações a fim de mudarem suas vidas e repensarem a sua volta (SANTOS, 2005), sendo assim a alfabetização digital a "[...] habilidade imprescindível para ler a realidade [...]" tirando proveito dela (DEMO, 2005 p. 38).

Segundo Warschauer (2006, p. 23),

> [...] a exclusão digital caracteriza-se não apenas pela falta de acesso físico a computadores e à conectividade, mas também a recursos adicionais, que permitem que as pessoas utilizem a tecnologia de modo satisfatório, com habilidades cognitivas para potencializar o seu uso.

Em 2003, somente 16,3% da população brasileira possuía computadores e 88% da população não tinham acesso à internet (NERI, 2003). Hoje no Brasil, 66,8% ainda não tem internet em domicilio e somente 41,11% possui computador (NERI 2012).

Para Becker (2009, p. 14):

> A inclusão digital viria, então, compensar essa desigualdade de status de cidadania com uma 'igualdade de oportunidades' à informação, à qualificação para um melhor posicionamento no mercado de trabalho, à busca de conhecimentos para a ação em defesa dos próprios direitos, à comunicação e expressão.

As iniciativas, públicas ou privadas, de inclusão digital são importantes para o país, já que possibilitam a agregação de conhecimento aos indivíduos que são beneficiados por esses programas, "[...] colaborando para a evolução social, cultural e econômica de nosso país e caminhando para extinguir a divisão entre ricos e pobres de informação" [ALMEIDA, et de Paula 2005. p.61].

"O que interessa é que haja um enriquecimento geral da substância concreta da vida civilizada, uma redução geral do risco e insegurança, uma igualação entre os mais e menos favorecidos em todos os níveis – entre o sadio e o doente, o empregado e o desempregado, o velho e o ativo, o solteiro e o pai de uma família grande. A igualação não se refere tanto a classes quanto a indivíduos componentes de uma população que é considerada, para esta finalidade, como se fosse uma classe. A igualdade de status é mais importante do que a igualdade de renda" (MARSHALL, 1967, p. 94-95).

MÉTODOS

Alunos

O projeto de inclusão digital oferece seus cursos para jovens e adolescentes na faixa etária dos 13 aos 16 anos e renda familiar inferior a dois salários mínimos.

O curso é oferecido semestralmente aos sábados, pela manhã e das 8:00h às 12:00h no IESP/FATECPB.

Instrutores

Os instrutores do Projeto de inclusão digital são os próprios alunos dos cursos de informática do IESP/FATECPB, que são orientados por outros alunos (com mais experiência didática).

Os alunos que forem instrutores e orientadores, ao final de cada curso, recebem um certificado assinado pelo coordenador do curso.

Laboratórios

As aulas são oferecidas nos laboratórios da IESP/FATECPB, cedidas pela instituição, com toda infraestrutura necessária. Cada aluno trabalha individualmente na sua máquina.

Material Didático

O material didático (Apostilas) foi elaborado pelos alunos juntamente com orientação de professores e coordenação do curso.

Cronograma do Curso

O curso oferecido pelo projeto de inclusão digital é dividido em seis módulos:

- Introdução à Microinformática (Conceitos Básicos de Hardware e Software);
- Microsoft Windows;
- Microsoft Office Word;
- Microsoft Office Excel;
- Microsoft Office PowerPoint;
- Internet.

Planejamento das Aulas

Aula	Data	Módulo	Grupo	Conteúdo
1	Sábado 1	ABERTURA	TODOS	AULA INAUGURAL e REUNIÃO DOS INSTRUTORES
2	Sábado 2	Introdução ao Windows e Internet	Grupo 1	Introdução a Informática
3	Sábado 3		Grupo 2	Windows Explorer
4	Sábado 4		Grupo 3	Conceitos básicos de rede e serviços (email, sites,...)
5	Sábado 5		Grupo 4	Primeira Avaliação
6	Sábado 6		Grupo 1	Introdução e edição no word

Maio 2019

7	Sábado 7	Word	Grupo 2	Impressão de documentos e recursos avançados
8	Sábado 8		Grupo 3	Segunda Avaliação
9	Sábado 9	Excel e PowerPoint	Grupo 4	Inclusão e edição de dados no excel
10	Sábado 10		Grupo 1	Criação de fórmulas, formatação e gráficos no excel
11	Sábado 11		Grupo 2	Criação de Apresentação no powerpoint
12	Sábado 12		Grupo 3	Terceira Avaliação
13	Sábado 13	Encerramento	TODOS	Entrega dos Certificados dos alunos e monitores

Ao início de cada curso, serão definidos os grupos de alunos instrutores e seus orientadores.

Parceiros

O projeto também poderá ter parcerias com empresas/instituições, a fim de possuir maior estrutura ou benefícios para os alunos.

Divulgação

A divulgação inicial do projeto é na própria instituição de ensino, site do projeto (http://pid.iesp.edu.br/pid/) e no Instagram do projeto (@iespid).

RESULTADO E DISCUSSÃO

Os adolescentes beneficiados recebem material didático (apostilas), pastas e lanches, além de ao final do curso, um certificado de conclusão do mesmo, assinado pelo coordenador do curso de computação.

O Projeto de Inclusão Digital propicia a esses adolescentes que estão a margem do mundo digital uma oportunidade ímpar em suas vidas de aprender várias ferramentas essenciais nas rotinas de trabalhos mais qualificados. Portanto, amplia significativamente as possibilidades de acesso ao mercado de trabalho mais qualificado e, consequentemente, as chances de ascender socialmente, muitas vezes contribuindo para a melhoria da qualidade de vida das pessoas à sua volta também.

Dessa forma, o PID contribui indiscutivelmente com a melhora da condição sócioeconômica de vários adolescentes ao longo dessa jornada iniciada em 2014, assim como da região de Cabedelo e João Pessoa.

CONCLUSÕES

O Projeto de Inclusão Digital propicia a melhoria da qualidade de vida dos adolescentes, integrando-os ao mundo digital e valorizando a cidadania de quem ainda tem muito a aprender e contribuir. O projeto prioriza o aprendizado e a utilização da Web, o acesso gratuito aos serviços, às informações e às facilidades da Internet, orientado por profissionais treinados, quebrando as barreiras digitais que existem para muitas pessoas.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, L. B et de PAULA, L. G. **O retrato da Exclusão Digital na Sociedade Brasileira**. Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação. Vol. 2, No. 1, 2005

AGARWAL, R.; ANIMESH, A.; PRASAD, K. Social interactions and the “digital divide”: Explaining variations in Internet use. **Information Systems Research**, v. 20, n. 2, 2002, p. 277-294.

AJZEN, I. The theory of planned behavior. **Organizational Behavior & Human Decision Processes,** v. 50, 1991, p. 179-221. AJZEN, I. Nature and operation of attitudes. **Annual Review of Psychology**, v. 52, 2001, p. 27- 58.

AJZEN, I.; FISHBEIN, M. Attitude-behaviour relations: A theoretical analysis and review of empirical research. **Psychological Bulletin**, v. 84, n. 5, 1977, p. 888-918.

BECKER, M. L. **Inclusão digital e cidadania: as possibilidades e as ilusões da solução tecnológica**. Ponta Grossa, PR: UEPG, 2009.

CARVETH, R; KRETCHMER, S. Policy options to combat the digital divide in

Western Europe. **Informing Science**, v. 5, n. 3, 2002, pp. 115-123.

CHOU, C.; CONDRON, L.; BELLAND, J.C. A review of the research on Internet addiction. **Educational Psychology Review**, v. 17, n. 4, 2005, p. 363-388.

COMPTON, D.M.; BURKETT, W.H.; BURKETT, G.G. The prediction of perceived level of computer knowledge: The role of participant characteristics and aversion toward computers. **Informing Science**, v. 5, n. 4, 2002, p. 219-224.

CONNER, M.; ARMITAGE, C.J. Extending the theory of planned behavior: A review and avenues for further research. **Journal of Applied Social Psychology**, v. 28, n. 15, 1998, p. 1429-1464.

DE MATTOS, F.A.M.; CHAGAS, G.J.N. Desafios para a inclusão digital no Brasil. **Perspectivas em Ciência da Informação,** v. 13, n. 2, p. 67-94, 2008.

DEMO, P. **Inclusão digital: cada vez mais no centro da inclusão social**. Inclusão Social, Brasília, v. 1, n. 1, out./mar, 2005.

DIMAGGIo, P.; HARGITTAI, E. **From the "digital divide" to "digital inequality": Studying Internet use as penetration increases.** Working paper #15. Princeton: Center for Arts and Cultural Policy Studies, Princeton University, 2001. Disponível em: http://www.princeton.edu/~artspol/workpap15.html. Acesso em 04/03/2010.

DONAT, E.; BRANDTWEINER, R.; KERSCHBAUM, J. Attitudes as predictors for Internet usage: A tripartite model of atitude measurement. **Proceedings of the 2007 Computer Science + Information Technology Education Conference**. Mauritius: Informing Science Institute, 16-18/11/2007, p. 187-200.

DONAT, E.; BRANDTWEINER, R.; KERSCHBAUM, J. Attitudes and digital divide: Attitude measurement as instrument to predict Internet usage. **Informing Science**, 2009, v. 12, p. 37-56.

HSIEH, J.J.P.-A.; RAI, A.; KEIL, M, Understanding digital inequality: Comparing continued use behavioral models of the socio-economically advantaged and disadvantaged. **MIS Quarterly**, v. 32, n. 1, 2008, p. 97-126.

KLECUN, E. Bringing lost sheep into the fold: Questioning the discourse of the digital divide. **Information Technology & People**, v. 21, n. 3, 2008, p. 267-282.

KLING, R. Learning about information tecnologies and social change: The contribution of social informatics. **Information Society,** v. 16, 2000, p. 217-232.

KRAUT, R.; PATTERSON, M.; LUNDMARK, V.; KIESLER, S.; MUKOPADHYAY, T.; SCHERLIS, W. Internet paradox: A social technology that reduces social involvement and psychological well-being? **American Psychologist**, v. 53, n. 9, 1998, p. 1017-1031.

MARSHALL, T. H. **Cidadania, classe social e status**. (trad. Meton Porto Gadelha).

Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1967.

MCBROOM, W.H.; REED, F.W. Toward a reconceptualization of attitude-behavior consistency. **Social Psychology Quarterly**, v. 55, n. 2, 1992, p. 205-216.

MEDEIROS, F. N. MEDEIROS, S. N. **PID – Projeto de Inclusão Digital**. Disponível em www.iesp.edu.br/pid. Acessado em 20/05/2017;

MEDEIROS, F. N. MEDEIROS, S. N. **PID – Projeto de Inclusão Digital: material didático**. Ed. ISBN 978-85-5597-000-9. 2015.

NERI, M. **Mapa da Inclusão Digital**. Rio de Janeiro: FGV, CPS, 2003.

NERI, M. **Mapa da Inclusão Digital**. Rio de Janeiro: FGV, CPS, 2012.

SANTOS, R.S. dos. **A inclusão digital requer novo pacto social entre governos e sociedade**. Inclusão Social, Brasília, v. 1, n. 1, out./mar, 2005.

WARSCHAUER, M. **Tecnologia e inclusão social: a exclusão digital em debate**. São Paulo: Senac São Paulo, 2006.