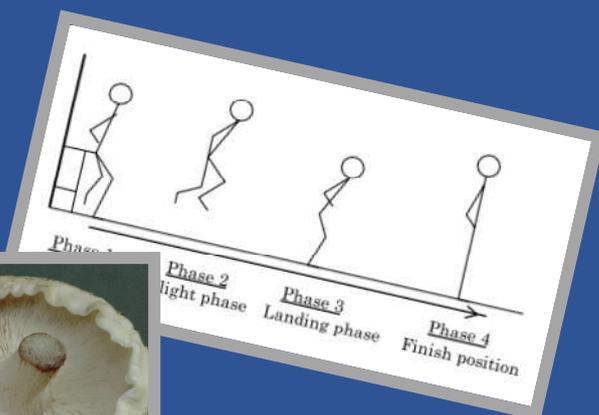
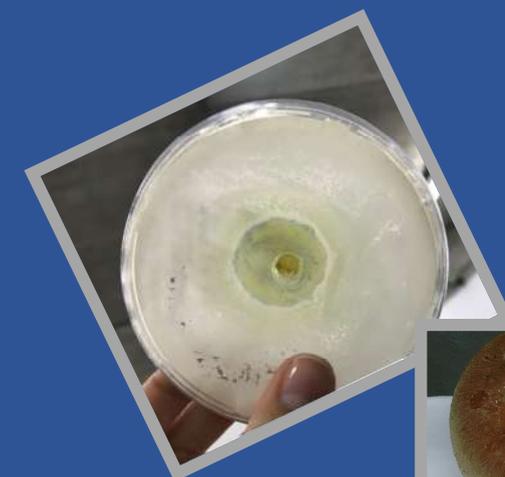


REVISTA INTERCIÊNCIA

ISSN 2596-0202
VOL. 1, N. 3 - 2019

imes
CATANDUVA-SP



Revista Interciência IMES Catanduva

V.1, Nº 3, dezembro 2019

Estrutura Administrativa

Instituto Municipal de Ensino Superior de Catanduva – IMES Catanduva

Diretora: Profa. Maria Lúcia Miranda Chiliga

Vice-Diretor: Prof. Me. Luiz Antonio Bertolo

Secretária Geral: Sonia Maria Morandim Paschoal

Coordenador de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão: Prof. Dr. João Ricardo Araújo dos Santos

Coordenadora de Graduação: Profa. Dra. Vera Lúcia Massoni Xavier da Silva

Comissão Editorial

Profº Dr. João Ricardo Araújo dos Santos - **Editor-chefe**

Profa. Dra. Larissa Fernanda Volpini Rapina

Profa. Dra. Lilian Cantelle (UEL - Univers. Estadual de Londrina)

Profa. Dra. Vera Lúcia Massoni Xavier da Silva

Profa. Dra. Maria Luiza Silva Fazio

Colegiado Científico

Prof. Dra. Tainara Costa Singh

Prof. Me. Marcelo Mazetto Moala

Profa. Dra. Letícia Aparecida Schiave

Prof. Me. Julio Fernando Lieira

Prof. Me. Fabricio Eduardo Ferreira

Prof. Me. Fulvio Bergamo Trevisan

Prof. Me. José Péricles de Oliveira

Profa. Dra. Daniela Cristina Lojudice Amarante

Profa. Dra. Ana Cláudia Vieira Prieto dos Santos

Profa. Me. Maria Flávia Fabbri de Araújo Espada

Profa. Dra. Albaiza Nicoletti Otterço

As opiniões expressas nos artigos e textos são de inteira responsabilidade dos respectivos autores.

Sumário

Artigos

A IMPORTÂNCIA DE TRABALHAR A LEITURA NA ESCOLA

Maria Flávia Fabbri de Araújo Espada 2

A INOVAÇÃO COM IMPLANTAÇÃO DA BOLSA ELETRÔNICA DE SÃO PAULO

Carlos Eduardo Simões de Lima, Guerino Alexandre Sbrolini, João Eduardo Penariol 10

AÇÃO DE COGUMELOS IN NATURA SOBRE O DESENVOLVIMENTO BACTERIANO

Maria Carolina Scaldelai, Mairto Roberis Geromel, Maria Luiza Silva Fazio 17

ANOREXIA E TRANSTORNOS ALIMENTARES: ASPECTOS DA VIDA CONTEMPORÂNEA

Hingryd de Lima Campana, Fernando Luis Macedo, Renata Parra Clemente 25

AVALIAÇÃO DE ATIVIDADES FUNCIONAIS EM ATLETAS UNIVERSITÁRIOS DO CURSO DE MEDICINA DE CATANDUVA-SP

Bruno Henrique de Lima, Fábila Ferreira da Silva Prieto, Miguel Renato Reviriego Saciloto 33

MÉTODO NEUROEVOLUTIVO BOBATH NO TRATAMENTO DA DIPLEGIA ESPÁSTICA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Gabriela Perpetuo Bernal, Daniela Cristina Lojudice Amarante, Tatiana Faiad 39

POTENCIAL ANTIBACTERIANO DE MEL IN NATURA, PRODUZIDO POR APPIS MELLIFERA E TETRAGONISCA ANGUSTULA, E PRÓPOLIS COMERCIAL

Larissa Gonsales Paulino, Mairto Roberis Geromel, Maria Luiza Silva Fazio 44

PSICOPATIA E SOCIOPATIA: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Lethicia Aparecida Masnini, Fernando Luis Macedo 52

SUICÍDIO NO IDOSO: ASPECTOS PSICOSSOCIAIS QUE CONTRIBUEM PARA O AUMENTO DO SUICÍDIO EM PESSOAS IDOSAS

Beatriz Taconi Bernardo, Fernando Luis Macedo 60

A IMPORTÂNCIA DE TRABALHAR A LEITURA NA ESCOLA

Maria Flávia Fabbri de Araújo Espada

1-Instituto Municipal de Ensino Superior - IMES Catanduva-Departamento de Nutrição | 17 - 35312200 Avenida Daniel Dalto s/n - (Rodovia Washington Luis - SP 310 - Km 382) | Caixa Postal: 86 | 15.800-970 | Catanduva-SP

RESUMO

O presente trabalho procura demonstrar que a leitura é a fórmula mágica capaz de envolver a atenção dos alunos, despertando-lhes sentimentos e valores intuitivos que desenvolvem o intelecto e aprimora a produção textual. Dentro da revisão bibliográfica, procura-se expor o tema de uma forma objetiva e simples sob o entendimento de alguns autores, os quais comungam do mesmo pensamento quanto ao desvendar a leitura e a produção de texto para o ensino fundamental II. A presente pesquisa se justifica porque podemos perceber que se o aluno tiver um contato com a leitura desde os seus primeiros anos de vida, desenvolverá o gosto pela mesma e a facilidade para produzirem textos como instrumento de construção da cidadania.

Palavras-chave: Leitura; Produção de Texto; Ensino Fundamental II.

ABSTRACT

The present work seeks to demonstrate that reading is the magic formula capable of involving students' attention, awakening them intuitive feelings and values that develop intellect and improves textual production. Within the bibliographic review, we seek to expose the theme in an objective and simple way under the understanding of some authors, who share the same thought as to unveiling reading and producing text for elementary school II. This research is justified because we can realize that if the student has a contact with reading since his first years of life, he will develop the taste for it and the facility to produce texts as an instrument for the construction of citizenship.

Keywords: Reading; Text Production; Elementary school II.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho procura demonstrar que os textos infanto-juvenis são a fórmula mágica capaz de envolver a atenção dos alunos, despertando-lhes sentimentos e valores intuitivos, que clamam por um desenvolvimento justo, tão pleno quanto possa vir a ser, o do prestigiado intelecto.

Dentro da revisão bibliográfica, procura-se expor o tema de uma forma objetiva e simples sob o entendimento de alguns autores, os quais comungam do mesmo pensamento quanto ao desvendar as obras infanto-juvenis para o ensino fundamental II.

Como diz Rubem Alves (2001), as palavras nos dizem que estamos destinados a voar, a saltar sobre abismos, a visitar mundos inexistentes: pontes de arco-íris que ligam coisas eternamente separadas.

Nos livros, os acontecimentos e processos são contados de uma forma simbólica, retirando do mundo palpável representações impossíveis e improváveis, porém intimamente relacionadas ao mundo material. Mesmo assim, eles emocionam todos profundamente e, quando bem contados, tocam nos sentimentos, deixando as pessoas pensativas como que degustando as palavras.

Dentro dos objetivos, o presente trabalho destaca a importância da leitura infanto-juvenil para deixar fluir o imaginário e mostrar a habilidade de ler como instrumento de construção da cidadania ajudando os alunos a refletirem sobre sua realidade e de suas famílias.

A presente pesquisa se justifica, pois no cotidiano, podemos perceber que se o aluno tiver um contato com a leitura desde os seus primeiros anos de vida, desenvolverá o gosto pela mesma. É preciso trabalhar mais o imaginário do aluno para desenvolver as funções psicológicas superiores.

1. A Leitura e o Processo de Aprendizagem

Na caminhada para a construção do conhecimento humano, não é de se olvidar a relatividade da importância dos livros didáticos, muitas vezes o único acesso disponível para a maioria do público infanto-juvenil.

No que se refere à escola e aos objetivos da leitura pode-se afirmar que ainda não existe nos currículos conhecidos e analisados, uma concretização de um pressuposto geral básico,

qual seja, o da articulação entre a função social da leitura e o papel da escola na formação do leitor.

O conceito básico de leitura, nesse contexto, passa a ser então a “produção de sentido”. Essa produção de sentido, por conseguinte, é determinada pelas condições socioculturais do leitor, com os seus objetivos, seus conhecimentos de mundo e de língua, que lhe possibilitarão a leitura.

Lajolo (1984) ressalta que nesse sentido, a construção do conhecimento, segundo entendimento de alguns autores como elemento principal, se efetivará pelo hábito da leitura, uma vez inserida e enfatizada no contexto escolar. Afinal, é principalmente através da leitura que os alunos poderão encontrar respostas aos seus questionamentos, dúvidas e indagações, mormente no que concerne aos caminhos por onde permeiam na construção do seu conhecimento, e não apenas vinculados e adstritos a uma metodologia tradicional.

As profundas transformações ocorridas no âmbito social e econômico, principalmente com o advento do Capitalismo e da Supremacia burguesa, fizeram com que surgisse uma nova organização familiar e educacional, na qual a criança passou a ocupar um espaço privilegiado. Com o intuito de capacitar cidadãos a fim de enfrentar um mercado de trabalho tão competitivo, torna-se imperioso o preparo eficiente das crianças para o trabalho e, conseqüentemente, para um desenvolvimento social sustentável.

Nesse sentido, reorganiza-se a Escola para que ela atenda às novas exigências, repensando-se todos os produtos culturais destinados à infância e, dentre eles, especialmente o livro.

Fromm (1983) afirma que a Escola deve atentar para a formação do leitor, uma vez que a linguagem é o elemento básico da cultura e da precondição de qualquer realização humana. Nesse contexto, a escola deve estar atenta a esta concepção da leitura como fonte do conhecimento e de sua responsabilidade na formação do leitor.

Bamberger (2000) nos dá alguns indicativos que podem ser aplicados pela Escola para induzir o hábito da leitura em seus alunos. Assim, a escola, como espaço socializador do conhecimento, fica com a tarefa primordial de assegurar aos seus alunos o aprendizado da leitura, devendo fazer circular em seu meio uma diversidade de materiais, com conteúdos ricos e variados, que promovam a formação de leitores livres. Concebe-se, assim, a prática da leitura, não

como habilidades linguísticas, mas como um processo de descoberta e de atribuição de sentidos que venha possibilitar a interação leitor-mundo.

Freire (1996) explica que o ato de ler não se esgota na decodificação pura da palavra escrita e a leitura do mundo precede a leitura da palavra.

Sob este prisma, o professor precisa estar capacitado e preparado para provocar em sala de aula, a partir de leituras diversificadas, discussões que conduzam os alunos ao estabelecimento de elos com outras realidades, permitindo, assim, a efetivação do real sentido do que está sendo lido, pois a leitura, na escola, tem a função de desacomodar o aluno, despertar-lhe o senso crítico.

Por esta perspectiva, é oportuno reforçar a assertiva de que o professor deve selecionar diferentes tipos de textos, literários ou não, que projetem a vida contemporânea do local onde os alunos estão inseridos, bem como de outros lugares e tempos, os diversos pontos de vistas, estimulando discussões, reflexões e confrontos entre os alunos.

Com a virada do milênio, a escola, visando incentivar o hábito da leitura, busca construir mecanismos eficientes, a fim de competir com o advento dos recursos visuais, auditivos e multimídia, a que alguns poucos alunos já têm acesso. Nesse sentido, o desenvolvimento intelectual da população representa um fator político-social básico que deve ser alcançado por todos, uma vez que somente com o desenvolvimento intelectual a sociedade conseguirá progredir e tornar o Brasil um país mais evoluído.

Com as inovações propostas, a prática da leitura far-se-á constante, buscando-se o auxílio pelo emprego de livros, jornais, revistas, quadrinhos, rótulos, listas, tabelas, placas, publicidade, etc., que forneçam subsídios aos professores nas tarefas de tornarem seus alunos, verdadeiros leitores.

Por esta direção citamos Stübe (1997, p. 32): “Tudo o que faz parte do contexto em que o homem vive é passível de leitura; o processo de atribuição de sentidos mostra-se mais amplo que a mera decodificação (...)”

Assim, ao professor cabe a responsabilidade de não ficar restrito ao espaço fechado da sala de aula e sim encarar o trabalho de leitura com seriedade, munindo-se de embasamento teórico sobre a ciência da leitura, o que lhe dará auxílio no direcionamento de sua

prática, pois só ensinamos bem o que conhecemos e acreditamos. (MACHADO, 2001).

O professor deve ser capaz de escolher livros de acordo com os interesses do leitor, disponibilizar vários tipos de leitura, conhecer o interesse e o nível de desenvolvimento e contexto social da criança com a qual trabalha, pois a falta de adequação entre a obra e o interesse do aluno poderá acabar com a motivação do pequeno leitor (MACHADO, 2001).

Necessário também é a existência de consenso entre professores e alunos no sentido de que a literatura é objeto de lazer e compreensão do mundo que, respeitados os interesses e crenças do leitor, propicia prazer, emociona, alegra, engaja o ser por inteiro na leitura e se transforma em atividade lúdica e cognitiva. Portanto, é de se pensar em literatura como instrumento que poderá oferecer um vasto horizonte à criatividade e fantasia, levar o leitor ao âmago de suas emoções, mas não deverá ser usada como simples recurso para a aprendizagem de conteúdos educativos.

Tornar o livro um objeto “amigo” do aluno, oportunizando o contato com o belo, com o imaginário e com a arte da palavra, são condições que reforçarão o estabelecimento do hábito de ler por prazer e entretenimento. Alcançados tais objetivos, os demais propósitos referentes à relevância da leitura, virão como consequência.

Manter grande parte da população escolar próxima da linguagem formal é um grande desafio, a fim de que, com uma visão crítica e reflexiva e através do discernimento, não se permita a perpetuação de sua condição de dominados. Assim, a leitura como prática social faz a diferença para aqueles que dominam, tornando-os distintos cultural e socialmente.

Faz-se necessário que as escolas revejam as condições restritas impostas ao ensino da leitura. Entretanto mudar as condições de produção da leitura na escola não significa apenas alterar os instrumentos de sua codificação e decodificação, vai muito mais além. Exige-se da escola, principalmente, o redimensionamento de todo o trabalho educativo que engloba: ousadia, seleção de materiais variados, espaço para socialização, respeito a opiniões divergentes, enfim, novas propostas de trabalhos pedagógicos com leituras críticas e variadas.

Além da leitura como informação e, conseqüentemente, como fonte de acesso ao conhecimento e ao poder, o mais importante é a

capacidade de se aliar isso ao prazer e entretenimento, pois é de se deduzir, por essa linha de pensamento que, ao contrário *sensu*, o prazer na prática da leitura levará automaticamente o leitor ao conhecimento.

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN, a formação de leitores e a formação de pessoas capazes de escrever com eficácia dá-se devido à prática de leitura, já que a leitura possibilita a produção de textos eficazes e é a matéria-prima para a escrita, além de contribuir para a constituição de modelos de escrita. (BRASIL, 1997)

A leitura deve ser um objeto de aprendizagem e não apenas um objeto de ensino, como tem sido fundamentalmente na escola. Ler não é apenas decodificar, converter letras em som, tendo a compreensão como consequência. Entretanto, a escola, com tal concepção de leitura, vem formando grande quantidade de “leitores” capazes de decodificar todo e qualquer texto, mas com enorme dificuldade para compreender o que leem. Ler é interpretar e interpretar é criar significados, não só a partir do que está escrito, mas também do conhecimento que cada leitor traz para o texto, ou seja, o conhecimento de mundo e sua experiência de vida. Por essa razão é que não se pode admitir uma interpretação única do texto, pois o significado não está dado no texto.

Deve-se compreender o que há por trás das diferentes interpretações, sentidos atribuídos a um mesmo texto. Cabe ao professor e à escola fazer com que o aluno veja a leitura como algo interessante e desafiador, algo que, ao ser conquistado plenamente, dê autonomia e independência. “Uma prática de leitura que não desperte e cultive o desejo de ler, não é uma prática pedagógica eficiente” (BRASIL, 1997, p. 58).

Uma prática de leitura intensa na escola é necessária por muitas razões, como por exemplo, para ampliar a visão de mundo dos leitores. Os alunos, muitas vezes, não possuem o hábito de fazer diferentes leituras, se é que fazem alguma. Isso faz com que ele se torne um ser bitolado em termos de cultura.

A leitura, em suma, mexe com o nosso eu de forma tensa e intensa. Briga com os nossos saberes internos, coloca interrogações, interjeições e reticências que nos perturbam, fazendo-nos refletir, interpretar, tomar conhecimento da profundidade de um texto, valorizando-o, assim.

2. A leitura na formação do aluno no ensino fundamental

Ao entrar em contato com a narrativa dos livros infanto-juvenis, o aluno tem a oportunidade de se desenvolver tanto cognitivamente quanto emocionalmente, pois esse gênero literário possibilita reflexões nessas áreas.

Trabalhando a leitura infanto-juvenil, o professor procura desenvolver no aluno o gosto pela mesma, aprimorando a escrita, a oralidade e a imaginação. Por isso, é de extrema importância o trabalho com atividades de enriquecimento como dramatização, ilustração, confecção de brinquedos, após o contato com as histórias.

Em uma sociedade em que a tecnologia toma conta do cotidiano dos lares e das escolas, ver crianças e adolescentes se encantarem com a magia dos livros é um verdadeiro presente para pais e educadores. Sendo as histórias narrativas com linguagem simples, recheadas de fantasias e riqueza imaginativa, servem como suporte na tarefa de ensinar, educar e formar seres humanos.

A escola tem como função formar cidadãos críticos, reflexivos, autônomos, conscientes, capazes de compreender a realidade em que vivem. Sabe-se que, por mais privilegiada que seja a formação racional, o emocional está sempre presente e interferindo positiva ou negativamente no aprendizado. Mesmo sabendo que a escola dá grande importância em treinar mentes objetivas, não se pode conceber um processo de ensino-aprendizagem, que desconsidere o fator emocional. É justamente neste momento que entra a literatura, pois para formar cidadãos, a escola precisa trabalhar a vivência em sociedade. Isso implica em não deixar de lado temas como solidariedade, cooperação, responsabilidade entre outros.

Ouvindo algumas narrativas, a criança tem a oportunidade de trabalhar sua sensibilidade, revivendo sentimentos escondidos ou vivendo sentimentos desconhecidos, tornando claras suas emoções. No entanto, é preciso lembrar que tudo isso acontece inconscientemente para a criança. Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) apresentam que “a contagem de histórias na escola pelo professor deve ser uma prática intensa e necessária por muitas razões. Ela pode ampliar a visão de mundo, estimular o desejo de outras leituras, possibilitar a vivência de emoções e o exercício da fantasia”. (BRASIL, 2000, p.20).

Kleiman (2009) coloca que a leitura possui vários objetivos, pois existem diversos tipos de textos e cada um representa uma finalidade, pois os textos variam de acordo com a necessidade de informação que o leitor pretende adquirir, uma forma simples de perceber isso, é quando se ler um jornal e o um artigo científico, ambos tens suas ideias diferentes para disseminar a informação.

A boa aprendizagem da leitura é fundamental para evitar possíveis problemas que podem aparecer ao longo da vida do aluno, pois diversos problemas de leitura podem transparecer quando o adulto entra na universidade e no mercado de trabalho, pois conforme afirma Cagliari (2005, p. 148) “A grande maioria dos problemas que os alunos encontram ao longo dos anos de estudo, chegando até a pós-graduação, é decorrente de problemas de leitura”.

A importância que a leitura pode oferecer, além de formar bons leitores, é também formar bons escritores, pois quem ler bem escreve bem, consegue exteriorizar seus conhecimentos, pensamentos e emoções, a leitura fornece a matéria-prima para desenvolver uma boa escrita, por isso quem ler de forma eficiente consegue desenvolver uma boa escrita sem problemas com erros ortográficos (BRASIL, 2000).

O professor tem seu papel fundamental na interação aluno-texto: ele deve ser um mediador entre esta relação, pois o aluno, sem o auxílio e a experiência de seu mestre, não tem estímulo algum para a leitura, não sabendo, assim, o que é proposto e o que deve ser extraído daquela leitura, pois a leitura na sala de aula não é tão simples de se tornar efetiva. No entanto, o uso pleno de materiais didáticos, a didática em si usada atualmente, é a mesma há tempos. Isso faz com que haja um distanciamento entre a pesquisa e a prática da leitura. Com isso, pode-se dizer que há uma crise da leitura, pois dificilmente refletimos sobre o ensino e o estímulo da leitura para com os alunos desde o ensino fundamental (que se estende até o ensino médio).

3. Prática de Leitura e Prática de Produção de Texto

É fato que o estudo do texto auxilia na desobstrução de sentidos e também para ativar as possíveis reflexões críticas em torno de um tema, uma vez que as temáticas trazidas pelos textos demonstram a finalidade da educação. Entretanto,

em várias pesquisas publicadas sobre educação não são indicados ou especificados claramente os objetivos da prática de leitura, servindo o ato de ler somente para a decodificação de signos.

Nota-se que um texto não é produzido e nem pode ser entendido somente no plano da linguagem, há outros elementos intrínsecos formadores de um texto, como a cultura, a história, a sociedade, os indivíduos interlocutores, etc. Estes elementos serão retomados e servirão de base para delimitar os critérios de textualidade apresentados, que não devem ser entendidos como “princípios de boa formação textual”, pois não existe uma “receita” única e pronta que deve ser seguida na produção de um texto, ou seja, não significa que não respeitando algum (ou até mesmo mais de um) dos critérios apresentados, não se tenha um texto. Segundo Marcuschi (2008), o que faz de um texto ser um texto é a discursividade, inteligibilidade e articulação que ele põe em andamento e que aparecerão sempre nas condições particulares de produção de cada texto. Os critérios de textualidade são, portanto, uma tentativa de apontar as relações linguísticas, sociais e cognitivas (que não são estanques e paralelas) envolvidas na construção textual.

Segundo Maruschi (2008), os critérios de textualidade são propostos a partir de três pilares: um produtor (autor), um leitor (receptor) e um texto (o evento). Estes pilares são divididos em dois conjuntos imbricados, que podem definir um acesso pelo aspecto mais estritamente linguístico (coesão e coerência) e outro acesso feito pelo aspecto contextual (aceitabilidade, informatividade, situacionalidade, intertextualidade e intencionalidade).

As leituras e produções de texto fazem parte das aulas de Língua Portuguesa, as quais os estudantes aplicarão as reflexões e conceitos obtidos através das aulas de leitura na execução de propostas de texto definidas e orientadas.

Assim, as especificidades pertinentes ao ensino de leitura-produção de textos, deixam claro que um ensino satisfatório que supra as necessidades particulares de cada estudante atendido deve levar em consideração elementos ideológicos (como a abordagem linguística utilizada, bem como a concepção de língua e texto adotada por professores(as) / escolas), logísticos (estrutura física adequada às produções) e pedagógicos (escolha das práticas e métodos utilizados por professores/escolas), entre outros.

Uma das maiores dificuldades encontradas pelas crianças está na leitura e escrita. Dessa forma, na sequência, apresenta-se uma pequena amostra de redações de adolescente do 9º ano. Os textos produzidos pelos alunos foram coletados em aula não dirigida pela autora da presente pesquisa, para que não houvesse nenhuma interferência externa à situação de produção textual no contexto criado pelo professor.

Pela necessidade de restringirmos o *corpus*, selecionamos apenas três produções textuais. A professora J. organizou como material de apoio vários textos e a respeito da doação de órgãos, projetou-os para os alunos. J. atuou como mediadora da discussão, propondo questões a serem debatidas e gerenciando as intervenções dos alunos.

Percebemos que não houve qualquer preocupação da professora em contextualizar a produção, uma vez que o papel do interlocutor/leitor foi apagado, restando apenas a missão de escrever um texto para avaliação posterior. Interessante ressaltar o papel do professor nesse momento, já que, na relação interacional, cabe a ele o papel de leitor. Contudo, essa posição é desempenhada de forma problemática, já que a função primeira do texto não é a de interagir, mas de servir como suporte para avaliação/repreensão do produtor.

Na proposta da professora, questões pertinentes a modelo textual não foram abordadas, restando aos alunos apenas a tarefa de “refletirem” sobre um dos aspectos trabalhados, como se essa orientação bastasse para que os produtores escrevessem de forma competente. Além disso, foi dito aos alunos que esses não deveriam se posicionar a respeito da doação de órgãos, ou seja, não deveriam se dizer contrários ou favoráveis à doação.

Outra questão está na seleção do material exposto, ou seja, na escolha dos textos de apoio trazidos para a sala de aula. Foram exibidos textos de diversos gêneros, sem que a professora J. chamasse a atenção dos alunos para esse fato. Cada texto apresentado possuía funções sociais diferentes, mas essas diferenças não foram apontadas pela professora. As questões relativas à produção textual como: para quem estou escrevendo? para que estou escrevendo? não foram levadas em conta, não propiciando, assim, condições possíveis de produção textual

O primeiro texto analisado, intitulado “A ilusão da doação de órgãos”, a aluna M. apresenta

a importância de alguns textos que apresentavam histórias, cujo foco central era a doação de órgãos, e o valores que eles deixaram para sua adolescência: “(...) Os textos nos ensinaram várias coisas, como ter paciência e acreditar que no final vai dar tudo certo(...)”. Ela finaliza sua redação dizendo: “Bom todos os textos podem ser uma simples ilusão (...)”. A causa para tal fato talvez seja a recomendação geral e cristalizada de que o texto dissertativo deva terminar com um parágrafo conclusivo, geralmente iniciado por um articulador conclusivo. O produtor escolhe “bom”, exemplo prototípico de conclusão, obedecendo, de certa forma, a determinados padrões disseminados pelo ensino de modo geral.

Para a aluna C., os textos sempre a influenciaram. Dessa forma, registra-se: “(...) eu sempre quis, quando adulta, ser uma princesa pronta para enfrentar as fatalidades da vida (...)”, “(...) encontrar meu amor verdadeiro(...)”. Mas, ela relata também a sua decepção em crescer: “A gente é obrigado a crescer e ganha várias responsabilidades e aprende que a vida não pode ser um conto de fadas (...)” e finaliza com um sentimento de tristeza, “infelizmente”.

Já o aluno E. intitula seu texto como “Final feliz existe?”. Ele revela “(...) eu fico me perguntando se final feliz existe (...)” e ainda comenta que em nas histórias há uma tragédia, seguida de uma final feliz. Na verdade, o aluno acredita que tragédia traz sofrimento e que é muito difícil terminar bem.

Observa-se que os produtores dos textos acima mobilizaram outros conhecimentos, além do textual, eles fizeram inferências oriundas do próprio conhecimento de mundo, apesar de não ter havido orientação para isso. Percebemos também que, apesar de alguns problemas de delimitação de parágrafos, grafia, vocabulários e questões gramaticais, os alunos utilizam em seu texto conhecimentos sobre a estrutura textual do texto dissertativo, em especial do tipo realizado em contexto escolar, já que assume uma estrutura tradicional, em que o texto se inicia com uma afirmação genérica do tema e termina com uma proposta de resolução para o problema apresentado.

Nesse sentido, observamos uma orientação centrada nos conhecimentos enciclopédicos, já que a professora visava ao fornecimento do maior número de informações possíveis sobre o tema tratado, utilizando para isso, inclusive, diversos textos. Aos alunos cabia a

tarefa de gerenciar o grande número de dados e escolher apenas um dos aspectos do tema tratado. Contudo, a grande parte dos textos apresentou uma miscelânea de assuntos (tópicos ou prototópicos), reflexo do modo como a aula foi dada. Essa prática resulta da crença que os alunos não escrevem porque não possuem informação, como se encher a “cabeça” de adolescentes sobre determinado tema fosse o suficiente para produzir bons textos. A utilização do tópico discursivo para analisar os textos denunciou, de forma clara, que nem mesmo o princípio básico de construção textual é obedecido no ambiente escolar, ou seja, a maioria dos textos não apresentava um supertópico organizador, o que acarretou textos sem unidade e com graves problemas.

Relacionando a teoria aos excertos produzidos pelos estudantes, depreendemos que a internalização dos gêneros infantis se dá, inicialmente, durante a infância e é ainda melhor fundida durante os trabalhos com estes gêneros textuais na escola. A partir do contato que um estudante tem com o texto, ele o assimila e sente-se mais seguro ao realizar a produção com as regras que lhe são comuns.

Os sujeitos, nossos estudantes, se formam a partir da consciência sîgnica com a qual têm contato, então é fundamental que eles sejam ‘apresentados’ a todos os gêneros possíveis, para que, com base em seu conhecimento, possam produzir variados gêneros textuais com autoridade.

Como se vê, em sua essência, a estrutura da histórias infanto-juvenis corresponde às coordenadas da vida humana. Todos nós, para nos realizarmos na vida precisamos ter um projeto para, então, podermos realizar o caminho correndo o risco de encontrarmos alguns obstáculos que precisamos superar por nossa paciência e esforço para, então, ser concretizado com um final feliz. Na verdade, o ser humano veio para dar certo e quando não dá é porque algo não vai bem ao mundo que o cerca.

CONCLUSÃO

Acredita-se que esse estudo conseguiu esclarecer a necessidade do ser humano trilhar caminhos para fruir, emocionar-se e sensibilizar-se por meio dos livros infanto-juvenis.

Ler, escrever, falar e escutar são habilidades que possibilitam agir no mundo que nos cerca e com ele interagir, sendo colocadas em

prática por meio da linguagem. Quanto mais se conhece a linguagem e as inúmeras possibilidades de usá-la, tanto melhor se expressará e compreenderá a expressão do outro. Pelo domínio da linguagem é que se consegue a chave para a criação e a interação.

Foi de suma relevância neste trabalho demonstrar a importância da Leitura, tanto para o desenvolvimento do imaginário como para a aprendizagem, pois através dos livros a criança aprende o valor do respeito da bondade, a sensação de tristeza, de alegria, etc. Resgata o percurso histórico da literatura infanto-juvenil, demonstrando como se desenvolveu ao longo dos anos.

Em essência, os livros infanto-juvenis podem ser vistos como pequenas obras de arte, capazes que são de envolver as crianças em seu enredo, de instigar a mente e comovê-las com a sorte de seus personagens. Causam impactos no psiquismo porque tratam das experiências cotidianas, e permitem que as crianças se identifiquem com as dificuldades ou alegrias de seus personagens, cujos feitos narrados expressam, em suma, a condição humana frente às provações da vida. Neste processo, cada jovem representa suas próprias lições nas histórias que ouve, as quais devem ser sempre consoante ao seu momento de vida, e extrai das narrativas, ainda que inconscientemente, o que de melhor possa aproveitar para aí ser aplicado.

Os textos atuam, no emocional da criança e sua contribuição está em auxiliá-la a tomar decisões para a sua independência, acomodar os seus sentimentos de ambivalência, e lhe dar esperanças que seus esforços poderão lhe conduzir a um final feliz. Oferecendo significado em tantos níveis diferentes enriquece a existência da criança e do adolescente de tantos modos que nenhum livro pode fazer justiça à multidão e diversidade de contribuições que esses contos dão à vida da criança e do adolescente. Para os jovens e para as crianças estas narrativas são muito mais significativas que outras quaisquer, pois são plenos de significados com estruturas simples, histórias claras e personagens bem definidos em suas características pessoais (facilitando a identificação deles em bom ou mau, feio ou bonito etc.), e assim atingem a mente da criança e do adolescente, entretendo-os e estimulando sua imaginação, além de facilitar a expressão de ideias.

Com relação à produção de texto, observou-se que, relacionando a teoria aos excertos produzidos pelos estudantes, depreende-se que a internalização dos gêneros infanto-juvenis é ainda melhor fundida durante os trabalhos com estes gêneros textuais na escola. A partir do contato que um estudante tem com o texto, ele o assimila e sente-se mais seguro ao realizar a produção com as regras que lhe são comuns.

Por fim, verificou-se que as aulas de Língua Portuguesa servem aos estudantes como base conceitual sobre especificidades acerca do aprendizado de leitura e produção de textos, objetivando com que estes estudantes tornem-se mais críticos e reflexivos em relação ao conteúdo estrutural e contextual de textos de diversos gêneros e tipos discursivos, e assim consigam “desvendar” os segredos do texto ocultados a eles durante um ensino possivelmente problemático.

REFERÊNCIAS

ALVES, Rubem. *Estórias de quem gosta de ensinar*. São Paulo: Papirus, 2001

BAMBERGER, Richard. **Como incentivar o hábito de leitura**. Tradução de Octávio Mendes Cajado. São Paulo: Ática, 2000.

BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Língua Portuguesa / Secretaria de Educação Fundamenta**. Brasília, 1997

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. **Parâmetros Curriculares Nacionais (Língua portuguesa)**. 2. ed. Brasília: MEC/ Secretaria de Educação Fundamental, 2000.

CAGLIARI, Luiz Carlos. *Alfabetização & linguística*. In: _____. **A leitura**. 10. Ed. São Paulo: Scipione. 2005.

FREIRE, Paulo. **A importância do Ato de Ler: Em três artigos que se completam**. São Paulo: Cortez, 1996.

FROMM, Erich. **O Medo à Liberdade**. Tradução de Octávio Alves Velho. 14ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1983.

KLEIMAN, Angela. **Texto e leitor: aspectos cognitivos da leitura**. 12. ed. Campinas: Pontes, 2009.

KLEIMAN, Ângela. **Oficina de leitura – teoria e prática**. Campinas: UNICAMP, 1993.

LAJOLO, Marisa & ZILBERMAN, Regina. **Literatura Infantil Brasileira. História & Histórias**. São Paulo: Ática, 1984.

MACHADO, Ana Maria. **A literatura deve dar prazer**. Rio de Janeiro: Nova Escola: 2001.

STUBE, Ângela. **Leitura e escrita competência de todas as áreas: o professor como leitor e formador de leitores (1997)**. Disponível em <http://www.novaescola.com.br>. Acesso em set. de 2015.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. **Produção Textual, Análise de gêneros e Compreensão**. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.

A INOVAÇÃO COM IMPLANTAÇÃO DA BOLSA ELETRÔNICA DE SÃO PAULO

CARLOS EDUARDO SIMÕES DE LIMA¹
csimoeslima@gmail.com

GUERINO ALEXANDRE SBROLINI² (*In memoriam*)
PROF. ESP. JOÃO EDUARDO PENARIOL³

IMES – Catanduva

Av. Daniel Dalto, s/n - Expansão 1, Catanduva - SP, 15800-970

1. Aluno do Curso de Ciências Contábeis do IMES/Catanduva.
 2. Aluno do Curso de Ciências Contábeis do IMES/Catanduva.
 3. Professor Orientador.
-

RESUMO

A implantação do Sistema de Bolsa Eletrônica de Compras do Governo do Estado de São Paulo – BEC/SP propõe fornecer a Administração Pública instrumentos que lhe possibilitem obter uma ótica planejada de suas atuações, encaminhando-a para transformar-se em um exemplo de administração fundamentada em transparência e eficiência, estimulando a profissionalização dos setores envolvidos, aperfeiçoando o planejamento, criando preços de referência, e facilitando o processo de negociação. Dessa forma, o presente trabalho tem como objetivo mostrar se existem vantagens, para o Estado de São Paulo, em utilizar a Bolsa Eletrônica de Compras. O referido estudo sustenta-se na pesquisa bibliográfica que, até então, encontra-se disponível no meio acadêmico e é seguida por uma pesquisa exploratória sobre a importância de promover inovações de gestão e de inteligência em compras que contribuam para atingir transparência e agilidade nos processos e qualidade nos resultados.

Palavras-chave: Sistema BEC/SP; Compras Públicas; Inovações; Gasto Público.

ABSTRACT

The implementation of the electronic procurement system of the Government of the state of São Paulo-BEC/SP proposes to provide the public administration instruments that enable it to obtain a planned optics of its performances, forwarding it to become a Example of administration based on transparency and efficiency, stimulating the professionalization of the sectors involved, improving the planning, creating reference prices, and facilitating the negotiation process. Thus, the present work aims to show if there are advantages, for the state of São Paulo, to use the electronic shopping bag. This study is based on the bibliographic research that, until then, is available in academia and is followed by an exploratory research on the importance of promoting management and intelligence innovations in purchases that contribute to achieving Transparency and agility in processes and quality in results.

Keywords: BEC / SP system; Public Procurement; Innovations; Public Spending.

INTRODUÇÃO

A Bolsa Eletrônica de Compras do Governo do Estado de São Paulo – BEC/SP, implantada em setembro de 2000 para aquisição de bens, é um instrumento governamental que nasce da necessidade de consolidar eficiência nas compras públicas.

A BEC/SP iniciou as operações com a modalidade “Convite”, a qual envolvia aquisições de até R\$ 176.000,00. No ano de 2002, ampliou sua atuação ao introduzir a negociação de medicamentos e correlatos e, a partir de 2003, expandiu o Sistema BEC/SP para procedimentos de “Dispensa de Licitação aos Municípios Paulistas, Universidades e Sociedades de Economia Mista”, não dependentes do Estado de São Paulo. Vale lembrar que tal sistema opera na plataforma internet.

O Sistema BEC/SP, através do Decreto n^o 51.469 de 2 de janeiro de 2007, tornou-se obrigatório para toda a Administração Pública Estadual, sendo fixado sua utilização também na modalidade “Pregão” para aquisição de bens e serviços comuns.

Para a realização de compras públicas, foram inseridas inovações impostas pela lei 10.520/02, a qual obriga a utilização do “pregão” para compras de bens e serviços comuns, preferencialmente com utilização da forma eletrônica, estendendo as regras aos Estados, Distrito Federal e Municípios, como norma geral, pendente regulamentação.

A obrigatoriedade da utilização da BEC/SP foi implantada para dar mais transparência ao processo de aquisição de bens e serviços comuns pelo setor público, como também para abrir o acesso das compras governamentais ao mercado. Como resultado dessa ação, encontra-se a tendência de queda nos preços praticados pela ampliação da competitividade, reunindo um maior número maior de fornecedores envolvidos e despertando, pela abrangência que o processo oferece, o interesse dos que jamais haviam participado de processos licitatórios convencionais.

Sendo assim, a implantação do Sistema BEC/SP propõe fornecer a Administração Pública instrumentos que lhe possibilitem obter uma ótica planejada de suas atuações, encaminhando-a para transformar-se em um exemplo de administração fundamentada em transparência e eficiência,

estimulando a profissionalização dos setores envolvidos, aperfeiçoando o planejamento, criando preços de referência, e facilitando o processo de negociação.

Nesse sentido, a garantia aos princípios da legalidade, moralidade, impessoalidade, publicidade e eficiência, além da manutenção da probidade administrativa encontram-se presentes reforçadas pela automação do Sistema BEC/SP, sistema que retira qualquer ingerência humana da etapa de apuração de preços e pela maior rapidez na realização dos próprios procedimentos.

Dessa forma, o presente trabalho tem como objetivo mostrar se existem vantagens, para o Estado de São Paulo, em utilizar a Bolsa Eletrônica de Compras.

A metodologia utilizada para realização do referente estudo sustenta-se na pesquisa bibliográfica que, até então, encontra-se disponível no meio acadêmico e é seguida por uma pesquisa exploratória sobre a importância de promover inovações de gestão e de inteligência em compras que contribuam para atingir transparência e agilidade nos processos e qualidade nos resultados.

1. MATERIAIS E MÉTODOS

O Sistema BEC/SP concentrou-se na implantação de um Sistema de Gestão Estratégica com a definição de missão, visão, princípios, padronização de processos e identificação de indicadores capazes de aprimorar o processo de compras públicas do Estado de São Paulo.

Com a imposição por transparência, agilidade nos processos e qualidade nas aquisições de bens e serviços pela administração pública estadual, é urgente a obrigação de se considerar mecanismos mais eficazes para verificação de pressuposição de preços de produtos a serem negociados por meio da Bolsa Eletrônica de Compras do Estado de São Paulo - BEC/SP.

A abrangência do Sistema BEC/SP engloba as Unidades Compradoras do Estado de São Paulo, Secretarias, Autarquias, incluindo as Universidades, Fundações, Sociedades de Economia Mista, Tribunal de Justiça, Tribunal de Contas, Municípios Paulistas e Entidades conveniadas, tais como Sebrae e Investe/SP.

Segundo Paludo (2012), o desafio da BEC/SP em promover inovações de gestão e de

inteligência em compras que contribuam para atingir transparência e agilidade nos processos e qualidade nos resultados.

Desta forma, a Coordenadoria de Entidades Descentralizadas e de Contratações Eletrônicas da Secretaria da Fazenda do Estado de São Paulo, gestora da BEC/SP, com o auxílio da tecnologia da informação e centrada na prática persistente de melhoria, favorece a transformação dos dados das conquistas efetuadas nos últimos anos no Estado de São Paulo, guardados na BEC/SP, em informações estratégicas para a tomada de decisões nos níveis estratégico, tático e operacional permitindo qualidade na eficiência dos processos de compras futuras, como ilustrado na figura 1.



Figura 1: Painel 01/003- Experiências e metodologias para a qualidade do gasto público.

Fonte: Ferreira, 2013, p.8

As ações em geral, a frequente melhora e ampliação do sistema mostram que a Bolsa Eletrônica de Compras do Estado de São Paulo – BEC/SP é uma meta de gestão pública que sustenta a economia e auxilia a melhoria do gasto público.

Segundo o pesquisador Paulo Rodrigues de Santana, da Universidade Federal Fluminense, em seu artigo científico **Sistema Eletrônico de Compras Governamentais: O desempenho do SIASG-Comprasnet e sua influência para o futuro das compras governamentais**, além de auxiliar a melhoria do gasto público, o Programa de Governo Eletrônico e a Bolsa Eletrônica de Compras proporcionam ao governo a comunicação com as empresas e consumidores, fortalecendo, dessa forma, o acesso à informação e a uma administração mais eficiente e transparente. Assim, depreende-se:

O programa de Governo Eletrônico brasileiro pretende transformar as relações do governo com os cidadãos e empresas, e também entre os órgãos do próprio governo, de forma a aprimorar a qualidade dos serviços prestados; promover a interação com empresas e indústrias; e fortalecer a participação cidadã por meio do acesso à informação e a uma administração mais eficiente. (SANTANA, 2013, p.5)

A figura a seguir mostra o contato entre os seres integrantes de tecnologia da informação. Transferindo para o estudo em questão, a G2G, G2B e G2C, dizem respeito ao relacionamento do governo com empresas e com consumidores, respectivamente. Assim, temos:

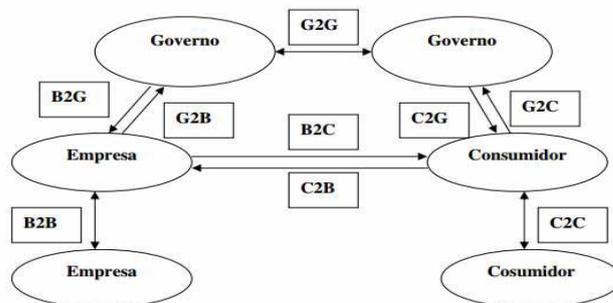


Figura 2: Estrutura de relacionamento dos sistemas eletrônicos

Fonte: Ministério de Ciências e Tecnologia, 2018, p. 15.

Observa-se também que a BEC/SP também aumentou sua eficácia em transparência e comunicação a partir do oferecimento de várias maneiras de comunicação com os usuários, percebendo, assim, que todo o sistema necessitaria ser entendido e organizado de forma sistêmica para facilitar as informações e atendimento das necessidades de seus usuários, conforme salienta Yin (2005).

A partir da necessidade de avaliação dos instrumentos do governo eletrônico,

especificamente do Sistema Eletrônico de Compras Governamentais, implanta-se o Sistema de Gestão da Qualidade – SGQ, o qual é definido como uma ferramenta de gestão institucional que possibilita o controle da eficácia das ações tomadas, visando a satisfação do cliente e buscando a melhoria constante da atuação da BEC.

O Sistema de Bolsa Eletrônica de Compras, com surgimento do Sistema de Gestão da Qualidade – SGQ, ampara-se, segundo Laudon (2005), em recursos que visam a melhoria sucessiva do processo de compras públicas.

Nesse sentido, o desenvolvimento do SGQ associado ao crescimento da BEC estimulou um novo estudo da estrutura da coordenadoria, visando internalizar os novos processos de trabalho, conforme figura 3:

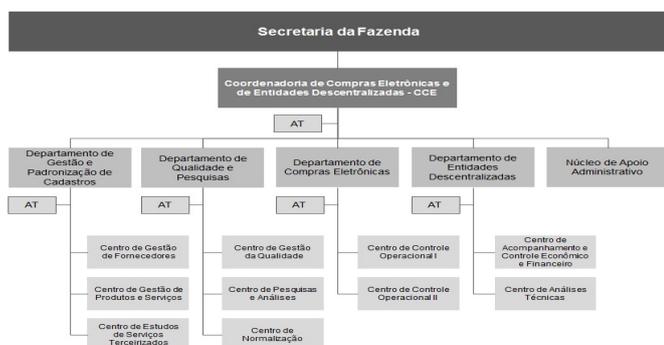


Figura 3: AT - Assistência Técnica

Fonte: Coordenadoria de Compras Eletrônicas e de Entidades Descentralizadas – Secretaria da Fazenda do Estado São Paulo, 2018.

O Sistema de Gestão da Qualidade é usado como indicador da BEC, uma vez que mostra a amplitude da atuação, o controle dos custos e alto nível de satisfação de seus usuários.

Ressalte-se que melhorias frequentes são estabelecidas na BEC/SP, com o objetivo ampliar a transparência para os usuários e cidadãos.

Dentro do processo de modernização do Sistema BEC, enxergou-se a perspectiva de instituir outras ferramentas, favorecendo o aperfeiçoamento da gestão, organizando, padronizando e imprimindo maior agilidade aos processos de trabalho, aumentando a transparência na divulgação de informações.

2. RESULTADOS E DISCUSSÕES

O documento da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

(*Organisation for Economic Cooperation and Development – OECD*) traz que as compras governamentais são evidenciadas como o processo público mais vulnerável à corrupção.

As compras governamentais retratam um importante vínculo entre as esferas pública e privada, apresentando várias oportunidades para colaboradores públicos e privados driblarem capitais públicos para benefícios privados.

A corrupção, para a OECD (2007), é fortalecida pela ausência de um governo íntegro e ilibado e a *accountability* pode ser admitida como requisito fundamental para gerar a honestidade e evitar a adulteração nas compras públicas.

De acordo com Fernandes (2002), a aplicação de meios eletrônicos permite maior seriedade às transações efetuadas pelo setor público. Sendo assim, para os fornecedores, a Internet possibilita que eles tenham, de forma igualitária, a informação, reduzindo a possibilidade de uma empresa participante do processo de licitação obter informes privilegiados.

Quanto à comunidade em geral, os cidadãos brasileiros conseguem seguir o processo inteiro de compras públicas e, ainda, investigar sua licitude através de protocolos de atas virtuais.

Nesse sentido, a verificação pública da gestão dos governos, veiculadas na Internet, é um elemento imprescindível para afastar a má administração do dinheiro público, pois visibiliza e facilita a atitude da população em exigir transparência governamental.

Assim, Neyrinck (2007) considera que, quanto às compras governamentais, a esfera pública atua dinamicamente como comprador, regulando também todo o mercado.

Ainda para a autora em questão, as resoluções não poderiam ser embasadas apenas pela questão financeira, mas exceder a atenção estritamente econômica, uma vez que, na visão dessa autora, “o mais barato não é, necessariamente, o melhor”. (NEYRINCK 2007, p.15)

Conjuntamente com seu poder de compra, o governo deveria incorporar ao seu orçamento a promoção dos quesitos ambientais, sociais e humanos. A adição de um viés social permite uma ação positiva para incentivar o emprego, defender as situações de trabalho e apoiar a sociedade a produzir oportunidades igualitárias. No futuro, esse mecanismo de compra será compensado com a redução de gastos com benefícios sociais.

No Brasil, conforme Meirelles (2003), a vontade da população é considerada um dos fundamentos da gestão pública e encontra-se associada à opinião de todos os cidadãos e à prioridade do setor público sobre o interesse privado. Nesse sentido, é necessário considerar a posição de Bandeira de Mello (2008), pois o autor adverte para a carência na transparência das administrações públicas, as quais abarcam as diferenças entre público e privado e, simultaneamente, traduz-se em um conjunto de interesses individuais.

Assim, o quadro abaixo, retirado do artigo “Análise do sistema eletrônico de compras do governo federal brasileiro sob a perspectiva da criação de valor público”, resume as categorias de estudo, salientando o conceito e a importância de cada uma. Elas exprimem finalidades que concordam com a opinião pública e ultrapassam a visão de eficácia, entretanto não a contesta, englobam outros valores tidos como necessários para a população e toda a sociedade.

Quadro 1
Categorias de Análise para um Sistema Público de Compras

Categoria de Análise	Conceitos	Importância
Eficiência Benjamin e Morton (1986), Wigand (1997), Ethiraj, Guler e Singh (2000)	<ul style="list-style-type: none"> • Maior capacidade de processamento de dados; • Diminuição dos custos de transação; • Melhoria da comunicação e conexão entre pessoas, organizações e processos; • Acesso instantâneo à base de dados 	O uso intensivo da tecnologia de informação no sistema eletrônico de compras melhora a eficiência dos processos e diminui consideravelmente os custos associados nas licitações.
Transparência Fernandes (2002), Santos (2002), Speck (2004),	<ul style="list-style-type: none"> • Visibilidade dos atos da administração; • Compreensão da informação pelo usuário. 	A transparência tem sido reconhecida como condição-chave para promover a integridade e prevenir a

Hood (2006), OECD (2007), Meijer (2009)		corrupção nas compras públicas
Accountability Heeks (1998), Oliveira (2001), Northrup e Thorson (2003), Thomas (2003)	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabilidade de uma pessoa ou organização perante terceiros; • O sistema fornece mecanismos de monitoramento, comparação e controle. 	A disponibilização de mecanismos que possibilitem a responsabilização dos servidores envolvidos é fundamental para o controle nas compras públicas
Interesse Público Thai (2001), Erridge (2004), Neyrinck (2007), OECD (2007)	<ul style="list-style-type: none"> • Compras públicas orientadas pelo bem-estar social, valor público, sustentabilidade, incentivo a pequenas e médias empresas, promoção de emprego, proteção de minorias e/ou inclusão social. 	As compras públicas representam montantes expressivos de recursos públicos, que podem ser utilizados para atingir objetivos mais amplos, além do critério econômico, em prol da sociedade.

Fonte: INAMINE, R; ERDMANN, R. H. e MARCHI, J. J.(2012, p. 129)

Uma ação atípica para literatura contemplada no quadro acima é a questão de compras públicas não ser norteada por regras puramente econômicas ou por abordagem utilitária.

Dessa forma, a utilização da BEC apresenta algumas normas que não são muito explícitas, exigindo, assim, a solicitação de mais estudo.

Ressalte-se também que as melhorias estabelecidas na BEC/SP apresentam o objetivo de ampliar a transparência para os usuários e cidadãos. Assim, dentro do processo de modernização do Sistema BEC/SP, enxergou-se a perspectiva de instituir outras ferramentas,

favorecendo o aperfeiçoamento da gestão, organizando, padronizando e imprimindo maior agilidade aos processos de trabalho, aumentando a transparência na divulgação de informações.

Observa-se ainda que a principal vantagem para o Estado de São Paulo em utilizar a Bolsa Eletrônica de Compras é a diminuição do custo processual e das negociações, o que fixa maior rapidez e atribui transparência ao mecanismo licitatório, como também o auxílio à economia paulista com a visão geral das empresas participantes, a qual viabiliza a ampliação da perspectiva de vendas e o desenvolvimento regional.

Ademais, o cenário do sistema eletrônico de compras destaca um crescimento na “categoria eficiência” maior do que nas outras. Dessa forma, outras vantagens poderão ser obtidas.

Por fim, pode-se observar a elevação do benefício público com a BEC, tais como a utilização da capacidade de compras públicas tendo em vista a satisfação da população.

CONCLUSÃO

Com a inserção do Sistema de Business Intelligence BEC/SP – BEC, as áreas de gestão do Estado - com ênfase para a Coordenadoria de Entidades Descentralizadas e de Contratações Eletrônicas – Cedc, a superior administração da Secretaria de Fazenda e o Governo do Estado de São Paulo, terão a visão segura das atividades da Bolsa Eletrônica de Compras – BEC/SP em conjunto com as várias bases de dados correlatos existentes, de acordo com o perfil e o nível hierárquico de cada usuário final.

A BEC/SP também aumentou sua eficácia em transparência e comunicação a partir do oferecimento de várias maneiras de comunicação com os usuários, percebendo, assim, que todo o sistema necessitaria ser entendido e organizado de forma sistêmica para facilitar as informações e atendimento das necessidades de seus usuários, conforme salienta Diniz (2009).

Percebeu-se, ainda, que a abrangência do Sistema BEC/SP engloba as Unidades Compradoras do Estado de São Paulo, Secretarias, Autarquias, incluindo as Universidades, Fundações, Sociedades de Economia Mista, Tribunal de Justiça, Tribunal de Contas, Municípios Paulistas e Entidades conveniadas, tais como Sebrae e Investe/SP.

Nesse sentido, o desafio da BEC/SP em promover inovações de gestão e de inteligência em compras pode contribuir para atingir transparência e agilidade nos processos e qualidade nos resultados.

Por fim, ressalte-se que melhorias frequentes são estabelecidas na BEC/SP com o objetivo ampliar a transparência para os usuários e cidadãos. Dentro do processo de modernização do Sistema BEC/SP, enxergou-se a perspectiva de instituir outras ferramentas, favorecendo o aperfeiçoamento da gestão, organizando, padronizando e imprimindo maior agilidade aos processos de trabalho, aumentando a transparência na divulgação de informações.

REFERÊNCIAS

ALEXANDRINO, M.; PAULO, V. **Direito administrativo descomplicado**. 16ª Edição. São Paulo: Método, 2010.

AFONSO, J. R. R.. **E-Governo: Conceitos, Tendências e a Experiência Brasileira**. Palestra BNDES No. 14º Fórum a Gestão Pública Eficiente: **Governo na Internet: O Fim da Burocracia?** Novembro, 2000. Disponível em: http://federativo.bndes.gov.br/destaques/egov/f_eg_ov_estudos.htm Acessado em: 10 mar. 2019.

BANDEIRA DE MELLO, C.A. **Curso de direito administrativo**. 25 ed. São Paulo: Malheiros, 2008.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Gestão. **Instrumento para avaliação da gestão pública**. Brasília: SEGES, 2008. 86p.

_____. Ministério de Ciências e Tecnologia. **Estrutura de relacionamento dos sistemas eletrônicos**. 2018

BRESSER PEREIRA, L. C. **Gestão do setor público: estratégia e Estrutura para um Novo Estado**. 1998. Disponível em: <http://egov.ufsc.br>. Acessado em; 03 mar. 2019.

CARVALHO, M. **Manual de Direito Administrativo**. 2ª Edição. Editora Juspodvm, 2015.

- COSTA, André L., “*Sistema de Compras Privadas e Públicas no Brasil*”, RAUSP – Revista de Administração, v.35,n.4, p.119-128, out./dez, 2000.
- DINIZ, E. H. *et al.* **O governo eletrônico no Brasil: perspectiva histórica a partir de um modelo estruturado de análise.** Rev. Adm. Pública, Rio de Janeiro, v. 43, n. 1, fev. 2009.
- Documentos da Coordenadoria de Entidades Descentralizadas e de Contratações Eletrônicas – Cedc da Secretaria da Fazenda do Estado de São Paulo relativos à implantação do Projeto. 2018.
- FARIA, E. R; FERREIRA, M. A. M.; SANTOS, L. M.; SILVEIRA, S. de F. R. **Pregão Eletrônico Versus Pregão Presencial: Estudo Comparativo De Redução De Preços E Tempo.** REVISTA DE CONTABILIDADE DO MESTRADO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS DA UERJ (ONLINE), RIO DE JANEIRO, V. 16, N. 1, P. 47 - P. 62, JAN./ABRIL, 2011.
- FERNANDES, A. Secretaria para assuntos fiscais. **BNDES. INFORME-SE**, n.35, jan. 2002. Disponível em: <<http://www.bndes.gov.br>>. Acesso em: 25 de mar. 2019.
- Ferreira, M. F. A. **Inteligência em compras: o novo desafio da bolsa eletrônica de compras de São Paulo.** 2013.
- INAMINE, R; ERDMANN, R. H. e MARCHI, J. **J. Análise do sistema eletrônico de compras do governo federal brasileiro sob a perspectiva da criação de valor público.** 2012
- LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. **Sistemas de Informação Gerenciais – Administrando a empresa digital** – 5 Edição, 2005 – Pearson Prentice Hall/São Paulo.
- MAURANO, A. **A instituição do pregão para aquisição de bens e contratação de serviços comuns.** 2004. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos>. Acessado em 22 fev. 2019.
- MEIRELLES, H.L. **Direito administrativo brasileiro.** 28 ed. São Paulo: Malheiros, 2003.
- e Caso: Planejamento e Métodos.** Porto Alegre: Bookman, 2005.
- NEYRINCK, M. **Public procurement as an instrument to promote non-economic values.** 2007. Thesis (Degree of Master) – European Interdisciplinary Studies, College of Europe, Natolin, Warsaw, Poland, 2007.
- OLIVEIRA, A. **Controle social: perspectivas para a fiscalização popular da administração pública no Brasil.** In: PRÊMIO SERZEDELLO CORRÊA 2001. Monografias vencedoras – *Perspectivas para o controle social e a transparência da administração pública.* Brasília: Instituto Serzedello Corrêa, 2001.
- ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). **Integrity in public procurement good practice from A to Z.** France: OECD, 2007.
- PALUDO, A. V. **Administração Pública para Auditor fiscal da receita federal e auditor fiscal do trabalho.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.
- Relatórios Econômicos OCDE: Brasil** © OECD 2018. Disponível em: <https://www.oecd.org>. Acessado em 02 Mar. 2019.
- SANTANA, P. R. **Sistema eletrônico de compras governamentais: o desempenho do Siasg-comprasnet e sua influência para o futuro das compras governamentais.** UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.2013.
- SANTOS, R.J.L. **Governo eletrônico: o que se deve e o que não se deve fazer.** In: Concurso de Ensayos y Monografías del CLAD sobre Reforma del Estado y Modernización de la Administración Pública “Gobierno Electrónico”, 16., 2002, Caracas. *Anais...* Caracas: CLAD, 2002
- SPECK, B.W. **Caminhos da transparência.** 2004. Disponível em: <<http://bvc.cgu.gov.br>>. Acesso em: 5 março de 2019.
- TURBAN, E.; KELLY RAINER, R.Jr; POTTER, RICHARD, E. **Administração de Tecnologia da Informação – Teoria e Prática.** Editora Campus, 2005.
- YIN, R. K. **Estudo d**

AÇÃO DE COGUMELOS *IN NATURA* SOBRE O DESENVOLVIMENTO BACTERIANO

Maria Carolina Scaldelai

Mairto Roberis Geromel

Maria Luiza Silva Fazio

1-Instituto Municipal de Ensino Superior - IMES Catanduva-Departamento de Nutrição | 17 - 35312200 Avenida Daniel Dalto s/n - (Rodovia Washington Luis - SP 310 - Km 382) | Caixa Postal: 86 | 15.800-970 | Catanduva-SP

RESUMO

Os cogumelos pertencem ao Reino Fungi, são macrofungos, representam as frutificações de grupos pertencentes às divisões Ascomycetes e Basidiomycetes. Considerados como alimentos valiosos, apresentam as seguintes características: pobres em calorias, gorduras e ácidos graxos essenciais; e ricos em proteínas, vitaminas e minerais. Há relatos também de propriedades, tais como atividade antimicrobiana; ação como agentes anti-tumorais e efeitos imunomoduladores, capacidade de inibição da agregação plaquetária, redução das concentrações de colesterol no sangue, prevenção ou alívio de doenças cardíacas e de redução dos níveis de glicose no sangue. Este trabalho apresentou como objetivo avaliar a atividade antimicrobiana de três variedades de cogumelos *in natura*, sendo os mesmos pertencentes às espécies *Lentinula edodes* (shiitake), *Pleurotus djamour* (cogumelo salmão) e *Pleurotus ostreatus* (shimeji branco). Para avaliar a possível atividade antimicrobiana dos cogumelos, foram utilizados extratos aquosos e alcoólicos das 3 variedades; os quais foram impregnados em discos de papel filtro de 6 mm de diâmetro próprios para antibiograma, colocados em placas de Petri com meios de cultura apropriados, semeados previamente com os seguintes microrganismos: *Bacillus cereus*, *Bacillus subtilis*, *Escherichia coli*, *Salmonella* Enteritidis, *Salmonella* Typhimurium e *Staphylococcus aureus*, sendo posteriormente incubadas à 35° C/ 24 – 48 horas. Halos de inibição iguais ou superiores a 10 mm foram considerados de ação antimicrobiana eficaz. As ações inibitórias de maior destaque foram verificadas para os extratos alcoólicos de shimeji branco SB (AL) sobre *E. coli* e de cogumelo salmão CS (AL) sobre *S. Typhimurium* (halos de 25 mm). *S. Enteritidis* foi inibida de maneira eficaz pelo maior número de extratos (3). O extrato alcoólico de shimeji branco SB (AL) apresentou-se mais eficiente, resultando em maior espectro de ação; uma vez que inibiu de maneira eficaz todos os microrganismos.

Palavras-chaves: atividade antimicrobiana; shimeji branco; *Escherichia coli*; *Salmonella* Typhimurium; *Salmonella* Enteritidis.

ABSTRACT

The mushrooms belong to the Kingdom Fungi, are macrofungi and represent the fruiting of groups belonging to the Ascomycetes and Basidiomycetes divisions. Considered as valuable food, they have the following characteristics: low in calories, fats and essential fatty acids; and rich in proteins, vitamins and minerals. There are also reports of other properties, such as antimicrobial, anti-tumor, immunomodulatory activities, and ability to inhibit platelet aggregation, reduce blood cholesterol concentrations, prevent or

alleviate heart disease and reduce blood glucose levels. The objective of this study was to evaluate the antimicrobial activity of three varieties of *in natura* mushrooms belonging to the species *Lentinula edodes* (shiitake), *Pleurotus djamour* (pink oyster mushroom) and *Pleurotus ostreatus* (white shimeji). To evaluate the possible antimicrobial activity of the mushrooms, aqueous and alcoholic extracts of the three varieties were used. The extracts were impregnated into 6 mm diameter filter paper disks for antibiogram and the disks were placed in Petri dishes with appropriate culture media pre-inoculated with the following microorganisms: *Bacillus cereus*, *Bacillus subtilis*, *Escherichia coli*, *Salmonella* Enteritidis, *Salmonella* Typhimurium and *Staphylococcus aureus*. The plates were subsequently incubated at 35 °C / 24-48 hours. Inhibition halos equal to or greater than 10 mm were considered to have an effective antimicrobial action. The highest inhibitory activities were verified for the alcoholic extracts of white shimeji SB (AL) against *E. coli* and for CS mushroom (AL) against *S. Typhimurium* (25 mm halos). *S. Enteritidis* was effectively inhibited by the largest number of extracts (3). The alcoholic extract of white shimeji SB (AL) was more efficient, resulting in a larger spectrum of action; since it effectively inhibited all microorganisms.

Key words: antimicrobial activity; white shimeji; *Escherichia coli*; *Salmonella* Typhimurium; *Salmonella* Enteritidis.

1. Introdução

Os cogumelos são macrofungos que pertencem ao Reino Fungi e representam as frutificações de grupos pertencentes às divisões Ascomycetes e Basidiomycetes (REIS et al., 2012).

Considerados como alimentos valiosos, apresentam as seguintes características: pobres em calorias, gorduras e ácidos graxos essenciais; e ricos em proteínas, vitaminas e minerais. Há relatos também de propriedades, tais como atividade antimicrobiana; ação como agentes anti-tumorais e efeitos imunomoduladores, capacidade de inibição da agregação plaquetária, redução das concentrações de colesterol no sangue, prevenção ou alívio de doenças cardíacas e de redução dos níveis de glicose no sangue. Algumas das propriedades mencionadas são atribuídas aos produtos bioativos com atividade antioxidante como os compostos fenólicos (REIS et al., 2012).

A atividade antimicrobiana dos cogumelos pode ser atribuída à presença de vários metabólitos bioativos secundários, compostos voláteis, alguns fenóis, ácidos gálico, ácidos graxos livres e seus derivados. A sensibilidade de algumas bactérias para extratos de cogumelos pode ser explicada pela estrutura hidrofílica que elas possuem em seu espaço periplasmático (espaço fluido entre a membrana plasmática e a membrana externa de bactérias gram-negativas), o que faz com que a parede celular seja mais

permeável e conseqüentemente, essas bactérias ficam mais vulneráveis ao ataque por cogumelos. Assim, cogumelos que possuem em sua constituição compostos bioativos poderiam suportar aplicações na indústria como fontes acessíveis de compostos antimicrobianos (GYAWALI et al., 2014).

Lentinula edodes (**Figura 1**), um cogumelo popularmente conhecido como Shiitake, é uma iguaria culinária e tem sido tradicionalmente usado como medicamento na Ásia a mais de 2000 anos. Essa espécie contém proteínas, lipídeos (ácido linoleico), principalmente carboidratos, fibras, minerais, vitaminas B1, B2 e C, e ergosterol, a pró-vitamina D (RAO et al., 2009). Dentre as características encontradas nos cogumelos Shiitake encontram-se: propriedades antitumorais e antivirais; potencial antimicrobiano; ações hipocolesterolémico e hipoglicemiantes, atribuídas ao composto conhecido como lentinacina ou lentysina. Até o momento a espécie não mostrou evidências de ser altamente tóxico, nem de ter efeitos colaterais graves (HEARST et al., 2009).

Muitos estudos apontam atividade antifúngica e antibacteriana relacionada ao *Lentinula edodes* em que é comprovada a ação antibacteriana contra Gram positivas e Gram negativas (AIDA et al., 2009; ALVES et al., 2012; SHANG, 2013). Um dos principais compostos isolados do Shiitake que

possui propriedades antimicrobianas e antitumorais é o lentinano (HIRASAWA et al., 1999; RAO et al., 2009).

Figura 1 – Shiitake (*Lentinula edodes*)



Fonte: Arquivo pessoal

O *Pleurotus ostreatus* (**Figura 2**), também conhecido como Shimeji, ou ainda mais popularmente como cogumelo ostra, devido ao seu formato, é um cogumelo comestível comum, cultivado no mundo todo e possui duas variações, o Shimeji branco e o Shimeji preto. É um saprófita que atua como um decompositor primário de madeira e é utilizado industrialmente na micoremediação, processo que consiste em técnicas e métodos pelos quais são restaurados solos ou cursos de água poluídos através do uso de fungos (HEARST et al., 2009). Dentre as propriedades encontradas no cogumelo Shimeji estão a capacidade de modular o sistema imunológico; diminuir a pressão arterial e o colesterol sanguíneo; possuir atividade hipoglicêmica e antitrombótica, ação antitumoral, antiinflamatória, analgésica, antiviral, antioxidante e antimicrobiana (STEFANELLO et al., 2012).

Figura 2 - Shimeji (*Pleurotus ostreatus*)



Fonte: Arquivo Pessoal

Pleurotus djamor (**Figura 3**), que no Brasil é também chamado de cogumelo salmão ou cogumelo gigante. Trata-se de uma espécie que ocorre naturalmente em florestas temperadas, subtropicais e tropicais, podendo ser saprófita ou parasita em plantas previamente debilitadas, decompondo madeira e outros resíduos vegetais (ZADRAZIL; KURTZMAN, 1984). Devido a este complexo enzimático, além da aplicação direta como fonte de alimento de alto valor nutritivo (BONATTI et al., 2004) os fungos do gênero *Pleurotus* podem ser utilizados também na indústria de fármacos, na degradação de poluentes ambientais e no tratamento de efluentes industriais (MARQUEZ-ROCHA et al., 2000; REDDY et al., 2003; ELISASHVILI et al., 2007).

Figura 3 - Cogumelo Salmão (*Pleurotus djamor*)



Fonte: Arquivo pessoal

As DTAS (Doenças Transmitidas por Alimentos) podem ser identificadas quando uma ou mais pessoas apresentam sintomas similares, após a ingestão de alimentos contaminados com microrganismos patogênicos, suas toxinas, substâncias químicas tóxicas ou objetos lesivos, configurando uma fonte comum, (SILVA, 2008). Os sintomas mais comuns de DTA incluem dor de estômago, náusea, vômitos, diarreia e, por vezes, febre. Na maioria dos casos, a duração dos sintomas pode variar de poucas horas até mais de cinco dias, dependendo do estado físico do paciente, do tipo de microrganismo ou toxina ingerida ou suas quantidades no alimento. Conforme o agente etiológico envolvido, o quadro clínico pode ser mais grave e prolongado, apresentando desidratação grave, diarreia

sanguinolenta, insuficiência renal aguda e insuficiência respiratória (FORSYTHE, 2013; CARMO, 2005; MÜRMAN et al., 2008).

A indústria alimentícia visa à produção de alimentos inócuos e que apresentem vida longa de prateleira. Contudo, a atual demanda por alimentos de boa qualidade, minimamente processados, livres de conservantes químicos, porém com vida útil longa, têm tornado essa busca cada vez mais premente e necessária (HOLLEY; PATEL, 2005).

Há um forte debate quanto à segurança dos conservantes químicos, uma vez que são considerados responsáveis por muitos atributos carcinogênicos e teratogênicos, além da toxicidade residual. Como eles são ingeridos com o alimento, medidas de segurança visando impedir riscos à saúde pública são necessárias. Para tanto, o Codex Alimentarius estabelece, para a maioria dos aditivos alimentares, a denominada dose diária aceitável, que significa, fundamentalmente, a quantidade máxima do conservante que pode ser ingerida diariamente (MOREIRA et al., 2005).

Garantir a segurança e, ao mesmo tempo, atender a demanda para a conservação de atributos nutricionais e de qualidade têm resultado na crescente busca por conservantes naturais com potencial aplicação em alimentos, que possam ser utilizados sozinhos ou em combinação com outra tecnologia. Todavia, a escolha do antimicrobiano deve ser baseada na compatibilidade química e sensorial deste com o alimento alvo, na sua efetividade contra microrganismos indesejáveis, segurança, dentre outras características (SETTANNI; CORSETTI, 2008). Apesar da grande variedade de substâncias com atividade antibacteriana, a resistência das bactérias aos antibióticos de primeira escolha vem crescendo rapidamente. Além disso, a associação entre microrganismos multirresistentes e o crescente número de infecções hospitalares agravam ainda mais o problema e incentivam a busca urgente por novas fontes antimicrobianas (COWAN, 1999; CRAGG; NEWMAN, 2013).

A atividade antimicrobiana é importante na determinação do potencial biológico de produtos naturais. Considerando o crescente uso dos cogumelos tanto para fins alimentares quanto para fins terapêuticos e observando resultados promissores alcançados com o uso de alimentos e produtos naturais, o estudo visa determinar a

atividade antimicrobiana de cogumelos, para que estes possam ser utilizados como opção de substituição aos conservantes sintéticos.

2. Material e Métodos

O estudo avaliou a atividade antimicrobiana dos extratos aquosos e alcoólicos de cogumelos *in natura*: *Lentinula edodes* (Shiitake), *Pleurotus djamour* (Cogumelo Salmão) e *Pleurotus ostreatus* (Shimeji Branco); sobre as bactérias: *Bacillus cereus*, *Bacillus subtilis*, *Escherichia coli*, *Salmonella* Enteritidis, *Salmonella* Typhimurium e *Staphylococcus aureus*.

As cepas microbianas empregadas no estudo foram provenientes da coleção do Laboratório de Microbiologia de Alimentos do Departamento de Engenharia e Tecnologia de Alimentos da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP), de São José do Rio Preto – SP. Bactérias oriundas da American Type Culture Collection (ATCC).

No laboratório cada amostra recebeu uma identificação: Shiitake (SH), Cogumelo Salmão (CS), Shimeji Branco (SB).

Para a obtenção do extrato aquoso por meio de infusão, asépticamente 10 g da mesma foram colocados em um frasco de Erlenmeyer; em seguida foram adicionados 90 ml de água destilada fervente, permanecendo em contato com a amostra por 15 minutos. Em seguida foi realizada a filtração em recipientes de vidro estéreis e a solução obtida resfriada à temperatura ambiente.

O extrato alcoólico foi obtido colocando-se a amostra em contato com o álcool de cereais durante 5 dias. Após este período as soluções foram filtradas em recipientes de vidro estéreis.

Os discos de papel filtro de 6 mm de diâmetro, próprios para antibiograma foram adicionados à solução, sendo a mesma mantida no agitador por 30 minutos. Os microrganismos previamente semeados em Caldo Nutriente e incubados a 35°C por 24 horas, foram semeados na superfície de placas de Petri contendo Ágar Nutriente. As análises foram realizadas em duplicata. Na sequência, discos de antibiograma saturados com a solução foram colocados no centro de cada placa; sendo as mesmas incubadas a 35°C por 24 e 48 horas. Após este período foi

possível observar e medir o halo de inibição. Halos iguais ou superiores a 10 mm foram considerados de atividade antimicrobiana eficaz (HOFFMANN et al., 1999).

As análises foram realizadas no laboratório multidisciplinar do IMES Catanduva.

3. Resultados e Discussão

A Tabela 1 ilustra os resultados da ação dos extratos aquosos e alcoólicos de cogumelos *in natura* sobre os diferentes microrganismos.

Tabela 1 – Determinação da ação antibacteriana de extratos aquosos e alcoólicos de cogumelos *in natura*, impregnados em discos de papel filtro de 6 mm de diâmetro; incubação a 35 °C / 24 e 48 horas; expressa como halo de inibição em mm.

	<i>B. cereus</i>	<i>B. subtilis</i>	<i>E. coli</i>	<i>S. aureus</i>	<i>S. Enteritidis</i>	<i>S. Typhimurium</i>
SB (AQ)	0	0	0	0	0	0
SB (AL)	15	12	25	18	15	17
SH (AQ)	0	0	0	0	0	0
SH (AL)	0	0	18	0	12	0
CS (AQ)	0	0	0	0	0	0
CS (AL)	0	06	06	10	13	25

B. cereus foi inibido de maneira eficaz pelo extrato alcoólico de shimeji branco SB (AL) (halo de 15 mm). Ação eficiente também foi constatada por outros pesquisadores sobre esta bactéria; Chaibub et al. (2013) ao testar o óleo essencial das folhas de *Spiranthera odoratissima* (manacá); Cattelan (2012) ao verificar a ação dos óleos essenciais de orégano e cravo; e Asolini et al. (2006) ao aplicar os extratos aquoso e etanólico de alcachofra.

A ação dos extratos alcoólicos de shimeji branco SB (AL) e cogumelo salmão CS (AL) sobre *S. Typhimurium* ocorreu de maneira eficiente, originando respectivamente, halos de 17 e 25 mm.

Resultados semelhantes foram verificados por Santos (2017) ao aplicar óleo essencial de folhas de pêssego e Salviano (2016) ao verificar a ação de óleo essencial de canela em casca.

No que se refere a *B. subtilis*, o extrato alcoólico de shimeji branco SB (AL) (halo de 12 mm) inibiu de maneira eficaz este microrganismo; sendo o mesmo verificado por Duarte et al. (2004)

(extrato hidroalcoólico de *Achyrocline satureoides*) e Cattelan (2012) (óleos essenciais de orégano e cravo).

A atuação dos extratos alcoólicos de shimeji branco SB (AL) e shiitake SH (AL) sobre *E. coli* ocasionou inibição eficiente, resultando na formação de halos medindo respectivamente, 25 e 18 mm (Figura 4).

Figura 4 - Halo de inibição (18 mm) do extrato alcoólico shiitake SH (AL) sobre *E.coli*.



Ação eficaz sobre tal bactéria também foi verificada em trabalhos realizados por outros pesquisadores. Da Silva et al. (2013) aplicou extrato aquoso e etanólico de *Lentinula edodes* (shiitake), Ghenov (2014) obteve resultados positivos ao testar extrato hidroalcoólico de *Lentinula edodes* (shiitake), Souza e Wiest (2007) extrato hidroalcoólico da planta *Aloysia gratissima* seca; Dias, Silva e Timm (2018) os *Lactobacillus* isolados de grãos de kefir.

S. aureus foi inibida de forma eficaz pelo extrato alcoólico de shimeji branco SB (AL) (halo de 18 mm). Resultados similares foram observados em pesquisas desenvolvidas por outros pesquisadores utilizando os extratos alcoólicos de *Senna speetabilis*, *Rosmarinus officinalis* e *Eugenia uniflora* (ARANTES et al., 2016); Santos, Santos e Marisco (2017) ao testar a atividade da infusão das folhas da planta *Spondias*

purpúrea e Santos (2017) ao analisar extrato aquoso de carqueja.

Com relação a *S. Enteritidis*, inibição eficiente foi constatada para os extratos alcoólicos de shimeji branco SB (AL) com halo de 15 mm, shiitake SH (AL) (halo de 12 mm) e cogumelo salmão CS (AL) apresentando halo de 13 mm. Em trabalho realizado por Tonelli (2017), o mesmo constatou ação eficaz sobre esta bactéria ao empregar os óleos essenciais de folhas de pêssego e petitgrain mandarina combinados; assim como Salviano (2016) ao verificar a atividade dos óleos essenciais de canela casca e canela folha.

4. Conclusão

As ações inibitórias de maior destaque foram verificadas para os extratos alcoólicos de shimeji branco sobre *E. coli* e de cogumelo salmão sobre *S. Typhimurium*. *S. Enteritidis* foi inibida de maneira eficaz pelo maior número de extratos (3). O extrato alcoólico de shimeji branco apresentou-se mais eficiente, resultando em maior espectro de ação; uma vez que inibiu de maneira eficaz todos os microrganismos.

Referências

- AIDA, F. M. N. A.; SHUHAIMI, M.; YAZID, M.; MAARUF, A. G. Mushrooms as a potential source of prebiotics: a review. **Trends in food science e technology**, v. 20, p. 567-575, 2009.
- ALVES, J. M.; FERREIRA, I. C. F. R.; DIAS, J.; TEIXEIRA, V., MARTINS, A.; PINTADO, M. A review on Antimicrobial Activity of Mushroom (Basidiomycetes) Extracts and Isolated Compounds. **Planta Médica**, v. 78, p. 1707-1718, 2012.
- ARANTES, V. P. et al. Estudo comparativo da atividade antibacteriana de extratos vegeais de *Senna spectabilis*, *Rosmarinus officinalis* e *Eugenia uniflora* frente à cepa padrão de *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853, *Staphylococcus aureus* ATCC 6538 e *Streptococcus pyogenes* ATCC 19615. **Arquivos de Ciência da saúde da UNIPAR**, Umuarama, v. 20, n. 3, p. 151- 158, 2016.
- ASOLINI, F. C. et al. Atividade Antioxidante e Antibacteriana dos Compostos Fenólicos dos Extratos de Plantas Usadas como Chás. **Braz. J. Food Technol.** Preprint Serie, n. 252, 2006.
- BONATTI, M.; KARNOPP, P.; SOARES, H. M.; FURLAN, S. A. Evaluation of *Pleurotus ostreatus* and *Pleurotus sajorcaju* nutritional characteridtics when cultivated in different lignocellulosic wastes. **Food Chemistry**, v. 88, p. 425-428, 2004.
- CARMO, G. M. I. et al. Vigilância epidemiológica das doenças transmitidas por alimentos no Brasil, 1999-2004. **Boletim eletrônico epidemiológico, Brasília**, ano 5, n.6, 2005. Disponível em:<<http://portal.saude.gov.br/portal/aplicacoes/busca/buscar.cfm>> Acesso em: 01 ago. 2018.
- CATTELAN, M. G. **Atividade antibacteriana de óleos essenciais de especiarias em alimentos**. São José do Rio Preto, 2012. 58 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos) – Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, 2012.
- CHAIBUB, B. A. et al. Composição química do óleo essencial e avaliação da atividade antimicrobiana do óleo essencial, extrato etanólico bruto e frações das folhas de *Spiranthera odoratissima* A. St.-Hil. **Revista Brasileira de Plantas Medicinai**s, v. 15, n. 2, p. 225-229, 2013.
- COWAN, M. M. Plants products as antimicrobial agents. **Clinical Microbiology Reviews**, v. 12, p. 564-582, 1999.
- CRAGG, G. M.; NEWMAN, D. J. Natural products: A continuing source of novel drug leads. **Biochimica et Biophysica Acta (BBA) - General Subjects**, v. 1830, n. 6, p. 670 -695, 2013.
- DA SILVA, C. K. et al. Extração de antimicrobianos de cogumelos *lentinula edodes* e *agaricus subrufescens*. **Anais do salão internacional**, v. 5, n. 2, 2013.
- DIAS, P.A.; SILVA, D.T.; TIMM, C.D. Atividade antimicrobiana de microrganismos isolados de grãos de kefir. **Ciência Animal Brasileira**, Goiânia, v. 19, n. 1-8, p. 405 -48, 2018.

DUARTE, M. C. T. et al. Atividade antimicrobiana de extratos hidroalcolicos de espécies da coleção de plantas medicinais CPQBA/UNICAMP. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, Maringá, v. 14, p. 06-08, 2004.

ELISASHVILI, V. et al. Lentinus edodes and Pleurotus species lignocellulolytic enzymes activity in submerged and solid-state fermentation of lignocellulosic wastes of different composition. **Bioresource Technology**, v.99, p. 457-462, 2007.

FORSYTHE, S. J. **Microbiologia da segurança dos alimentos**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013. 607 p.

GHENOV, F. **Avaliação In Vitro Das Atividades Antioxidante E Antimicrobiana De Extratos Hidroalcolicos De Chá Preto (Camellia Sinensis) E Dos Cogumelos Shiitake (Pleurotus Ostreatus) e Shimeji (Lentinula Edodes)**. Paraná, 2014. 62 f. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Química). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2014.

GYAWALI, R. et al. Natural products as antimicrobial agents. **Journal of Food Control**, v. 46, p. 412-429, dez. 2014.

HEARST, R. et al. An examination of antibacterial and antifungal properties of constituents of shiitake (*Lentinus edodes*) and Oyster (*Pleurotus ostreatus*) mushrooms. **Complementary Therapies in Clinical Practice**, v. 15, p. 5 -7, 2009.

HIRASAWA, M. et al. Three kinds of antibacterial substances from *Lentinus edodes* (Berk.) Sing. (Shiitake, an edible mushroom). **International Journal of Antimicrobial Agents**, v. 11, n. 2, p. 151-157, fev. 1999.

HOFFMANN, F. L. et al. Determinação da atividade antimicrobiana “in vitro” de quatro óleos essenciais de condimentos e especiarias. **Boletim Central de Pesquisa e Processamento de Alimentos**, v. 17, n. 1, p.11-20, 1999.

HOLLEY, R. A.; PATEL, D. Improvement in shelf-life and safety of perishable foods by plant essential oils and smoke antimicrobials. **Food Microbiology**, v. 22, p. 273-292, 2005.

MARQUEZ-ROCHA, F. J. et al. Biodegradation of soil-adsorbed polycyclic aromatic hydrocarbons by White-rot fungus *Pleurotus ostreatus*. **Biotechnology Letters**, v. 22, p. 469-472, 2000.

MOREIRA, M. R. et al. Inhibitory parameters of essential oils to reduce a foodborne pathogen. **LWT- Food Science and Technology**, v. 38, n. 5, p. 565-570, 2005.

MÜRMAN, L. et al. Quantification and molecular characterization of *Salmonella* isolated from food samples involved in salmonellosis outbreaks in Rio Grande do Sul, Brazil. **Brazilian Journal of Microbiology**, v. 39, p. 529-534, 2008.

RAO, J. R. et al. Antimicrobial properties of shiitake mushrooms (*Lentinula edodes*). **International Journal of Antimicrobial Agents**, v. 33, n. 6, p. 591-592, jun 2009.

REDDY, G. V. et al. Utilization of banana waste for the production of lignolytic and cellulolytic enzymes by solid substrate fermentation using two *Pleurotus* species (*P. ostreatus* and *P. sajor caju*). **Process Biochemistry**, v. 38, n. 10, p. 1457-1462, 2003.

REIS, F. S. et al. Antioxidant properties and phenolic profile of the most widely appreciated cultivated mushrooms: A comparative study between in vivo and in vitro samples. **Food and Chemical Toxicology**, v. 50, n. 5, p. 1201-1207, mai. 2012.

SALVIANO, L. F. **Atividade antibacteriana de óleos essenciais de café verde e torrado (Coffea arábica), cacau (Theobromacacao), casca e folha de canela do Ceilão (Cinnamomumzeylanicum)**. Catanduva, 2016. 33 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) – Instituto Municipal de Ensino Superior de Catanduva, 2016.

SANTOS, D.R. **Atividade antimicrobiana de arruda, boldo chileno, camomila egípcia, carqueja e erva cidreira.** Catanduva, 2017. 29 f. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Nutrição). Instituto Municipal de Ensino Superior de Catanduva, 2017.

SANTOS, R. S.; SANTOS, R. X.; MARISCO, G. Avaliação da atividade genotóxica, citotóxica e antimicrobiana da infusão de folhas de *Spondias purpúrea* L. **Scientia Plena**, Vitória da Conquista, v. 13, n. 03, p. 9, 2017.

SETTANNI, L.; CORSETTI, A. Application of bacteriocins in vegetable food biopreservation. **International Journal of Food Microbiology**, v. 121, p. 123-138, 2008.

SHANG, X.; TAN, Q.; LIU, R. YU, K.; LI, P.; ZHAO, G. In Vitro Anti-*Helicobacter pylori* Effects of Medicinal Mushroom Extracts, with Special Emphasis on the Lion's Mane Mushroom, *Hericium erinaceus* (Higher Basidiomycetes). **International Journal of Medicinal Mushrooms**, v. 15, p.165-174, 2013.

SILVA, J. E. A. **Manual de Controle Higiênico Sanitário em Serviços de Alimentação.** 6 ed. São Paulo: Ed Varela, 2008.

SOUZA, A. A.; WIEST, J. M. Atividade antibacteriana de *Aloysia gratissima* (Gill et Hook) Tronc. (garupá, erva santa), usada na medicina tradicional no Rio Grande do Sul – Brasil. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais.**, Botucatu, v.9, n.3, p.23-29, 2007.

STEFANELLO, F. S. et al. Avaliação da atividade antioxidante in vitro do cogumelo Shimeji (*Pleurotus ostreatus*). **Anais do 6º Simpósio de Segurança Alimentar.** FAURGS - Fundação de Apoio da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Gramado, 2012.

TONELLI, M. **Ação antimicrobiana de óleos essenciais de sucupira branca (*pterodon emarginatus*); folhas de pêsego (*prunus persica*); bagas de junipero (*juniperus communis*); rosa de damasco (*rosa damascena*); petitgrain mandarina (*citrus deliciosa*).** Catanduva, 2017. 37 f. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Nutrição). Instituto Municipal de Ensino Superior de Catanduva, 2017.

ZADRAZIL, F., KURTZMAN, J. R. H. **The biology of Pleurotus cultivation in the tropics.** In: CHANG, S.T., QUIMIO, T.H. Tropical Mushrooms. Hong Kong, The Chinese Univ. Press. 493p, p. 277-278, 1984.

ANOREXIA E TRANSTORNOS ALIMENTARES: ASPECTOS DA VIDA CONTEMPORÂNEA

Hingryd de Lima Campana¹, Fernando Luis Macedo², Renata Parra Clemente³.

Correspondência

Hingryd de Lima Campana, Rua Fernandópolis, 294. Vila, São Luis. Email: hingryd.campana@gmail.com.

1-Instituto Municipal de Ensino Superior - IMES Catanduva-Departamento de Nutrição | 17 - 35312200 Avenida Daniel Dalto s/n - (Rodovia Washington Luis - SP 310 - Km 382) | Caixa Postal: 86 | 15.800-970 | Catanduva-SP

RESUMO

Introdução: Sendo os Transtornos Alimentares distúrbios psiquiátricos multifatoriais, com características peculiares como comportamentos distorcidos com a alimentação, inquietude excessiva com o peso e modelo corporal, sobrepeso e obesidade, cultura familiar, os quais os mais conhecidos são Bulimia e Anorexia nervosa. **Objetivo:** Analisar os transtornos alimentares com relação aos aspectos psicossociais, em específico a Anorexia Nervosa como um dos transtornos alimentares mais preocupantes da vida contemporânea. **Metodologia:** Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica, de caráter descritivo-exploratório e abordagem qualitativa. **Resultados:** Os resultados obtidos demonstraram que os transtornos alimentares possuem três fatores fundamentais: restrição intencional da ingestão calórica, medo intenso de ganhar peso ou de engordar e pensamentos obsessivos na percepção do próprio peso ou da própria forma, os quais os mais conhecidos são Bulimia e Anorexia Nervosa. Observou-se que a literatura reconhece a Anorexia Nervosa como uma patologia multifatorial e resistente ao tratamento, inclusive em relação às intervenções psicoterapêuticas. Os aspectos psicológicos mais comuns na Anorexia Nervosa são a baixa autoestima, inclinação a buscar aceitação externa, forte sensibilidade a críticas, desenvolvimento insuficiente da identidade. **Conclusões:** Os dados alcançados aqui analisados sobre os transtornos alimentares concluem que os mais evidenciados são a Bulimia e Anorexia, com características multifatoriais e com alta resistência ao tratamento, não menos às intervenções psicoterapêuticas. Alguns fatores de risco incluem a mídia com sua alta influência sobre a formação de opinião das pessoas, sabendo-se que a magreza é vista como sinônimo de beleza e saúde, principalmente entre os mais jovens.

Palavras-chave: Anorexia, Bulimia, Transtornos Alimentares.

ABSTRACT

Introduction: Eating Disorders are multifactorial psychiatric disorders, with peculiar characteristics, such as, behaviors distorted with food, excessive restlessness with body weight and model, overweight and obesity, family culture, in which the best known are Bulimia and Anorexia nervosa. **Objective:** To analyze

¹Discente do Curso de Psicologia pelo Instituto Municipal de Ensino Superior (IMES).

² Mestre em Saúde e Educação pela UNAERP. Graduado em Psicologia pelo Instituto Municipal de Ensino Superior (IMES). Graduado em Ciência da Computação pela Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Catanduva. Professor do IMES.

³ Mestranda, Pós graduação Lato Sensu, especialização em Neurociência e Educação Graduada em Psicologia pelo Instituto Municipal de Ensino Superior (IMES). Professora do IMES.

eating disorders in relation to psychosocial aspects, specifically, Anorexia Nervosa as one of the most worrying eating disorders in contemporary life. **Methodology:** This is a bibliographic review, descriptive-exploratory and qualitative approach. **Results:** The results showed that eating disorders have 3 fundamental factors: intentional restriction of caloric intake; intense fear of gaining weight or gaining weight, and obsessive thoughts in the perception of one's own weight or form, in which the best known are: Bulimia and Anorexia Nervosa. It has been observed that the literature recognizes Anorexia Nervosa as a multifactorial and treatment-resistant pathology, including in relation to psychotherapeutic interventions. The most common psychological aspects of Anorexia Nervosa are: low self-esteem, inclination to seek external acceptance, strong sensitivity to criticism, insufficient identity development. **Conclusions:** The data obtained here analyzed about the eating disorders conclude that the most evidenced are Bulimia and Anorexia, with multifactorial characteristics and with high resistance to the treatment, not less, to the psychotherapeutic interventions. Some risk factors include the media with its high influence on people's opinion formation, knowing that thinness is seen as synonymous with beauty and health, especially among younger people.

Key-words: Anorexia, Bulimia, Eating Disorders.

INTRODUÇÃO

O comportamento alimentar é um conjunto de situações associadas ao alimento, que circunda desde a seleção até a ingestão, bem como tudo a que ele se associa. Já o hábito alimentar é o resultado do sujeito frente à comida determinado pela repetição dessa prática (VAZ; BENNEMANN, 2014).

Segundo Silva, Hoirisch e Nardi (2016), a Anorexia Nervosa e a Bulimia Nervosa são 20 vezes mais comuns em mulheres do que em homens, ou seja, pode-se aferir que são raras em homens. O começo da Anorexia Nervosa se dá na adolescência; já a Bulimia inicia-se um pouco mais tarde. Modelos, dançarinas e grupos privilegiados socioeconomicamente mostram-se mais propensos aos transtornos. Segundo os autores supracitados, a prevalência da Anorexia Nervosa entre mulheres adolescentes é de 0,2 a 0,9%. A ocorrência em mulheres é de 14,1 / 100.000 habitantes. Estes números têm aumentado ano a ano desde 1950, especialmente entre mulheres de 15 a 24 anos (crescendo em torno de 1,03 / 100.000 pessoas ao ano). Em homens a ocorrência é menor que 0,5 / 100.000 habitantes. O índice de mortalidade de Anorexia Nervosa está em torno de 10%.

Atualmente, o Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais (DSM-5, 2014) define a anorexia nervosa (AN) como um transtorno alimentar (TA) que tem como aspectos essenciais três fatores: restrição intencional da ingestão calórica, conduzindo a redução de peso a

níveis preocupantes, abaixo da média normal da população (critério A); medo intenso de ganhar peso ou de engordar, ou comportamento contínuo que prejudica no ganho de peso, mesmo que o peso já esteja baixo (critério B); e pensamentos obsessivos na percepção do próprio peso ou da própria forma, não reconhecendo a gravidade dos fatos com autoavaliação prejudicada sobre si mesmo (critério C). Tal transtorno traz consigo repercussões clínicas, psíquicas e sociais relevantes que, em casos extremos, podem levar ao óbito.

A (NA) é reconhecida pela literatura como uma patologia multifatorial e resistente ao tratamento, até mesmo às intervenções psicoterapêuticas e vários estudos apontam que, comumente, os pacientes com (NA) apresentam problemas na regulação dos afetos (BANDEIRA; OLIVEIRA, 2015).

Alguns fatores de risco para os transtornos alimentares estão ligados à mídia, a qual cultua a beleza corporal, principalmente a magreza. Nos ambientes sócio-familiares destaca-se a hora das refeições, expondo como determinante no comportamento alimentar e no aparecimento de seus transtornos. Também pode-se observar problemas nutricionais associados a déficit no crescimento, problemas no peso, saúde bucal e detrimento social (GONÇALVES et.al., 2013).

No estudo de Lima, Rosa e Rosa (2012), com o objetivo de identificar fatores de predisposição aos transtornos alimentares, especificamente anorexia e bulimia, observou-se que a influência cultural da beleza sobre jovens

defrontam-se com ideias de perfeição corporal inalcançável. Diariamente submetidos à mídia, este ato não é suficiente para surgimento desses transtornos. Jovens que apresentam anorexia ou bulimia mostram enorme insatisfação corporal, observando-se que essa fase da vida é muito complexa com relação à sexualidade, reconstrução da imagem corporal, separação dos pais e assumir um espaço na vida social, tudo isso mexe muito com a estrutura psíquica dessas pessoas, direcionando-as para o transtorno.

Segundo Petroski, Pelegrini e Glaner (2012), a estética, a autoestima e a saúde são as condições que mais determinam o descontentamento com a imagem corporal. Mais da metade dos adolescentes estão insatisfeitos com seus corpos, portanto se faz necessário cuidados especiais nessa fase da vida para que adolescentes não tenham problemas futuros de distúrbios alimentares como anorexia, bulimia e vigorexia, não se esquecendo de que uma vez o transtorno alimentar esteja instalado, os resultados ao tratamento são mais difíceis e o prognóstico positivo torna-se incerto (CARDOSO et al, 2010).

1.1 OBJETIVO GERAL

Descrever os transtornos alimentares com relação aos fatores de risco e seus aspectos psicossociais.

1.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

Descrever as características da Anorexia.

1.3 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica, de caráter descritivo-exploratório e abordagem qualitativa (GIL, 2008). A procura de produção científica ocorreu no ano de 2018, com a apuração de publicações indexadas no Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME - OPAS – OMS), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e *Google Acadêmico* (Google Scholar), selecionando os artigos do período 2004 a 2017, utilizando as palavras-chave: Anorexia, Transtornos Alimentares, Vaidade, Qualidade de Vida.

Os critérios de inclusão compreenderam pesquisas referentes à Anorexia e Transtornos

Alimentares, publicações em inglês, português e espanhol, em formatos de artigos, teses, livros e dissertações, totalizando vinte e três artigos, duas dissertações, três teses, quatro livros e um manual diagnóstico.

Os critérios de exclusão foram os trabalhos que não se apresentavam na língua inglesa, portuguesa e espanhola; artigos não indexados também foram excluídos, além daquelas produções que não se encontravam no período delimitado para a busca da presente investigação.

Os artigos selecionados foram lidos na sua totalidade; produziu-se um instrumento para a coleta de dados com o objetivo de esclarecer as questões coordenadas nessa revisão contendo os seguintes itens: título, autores, método, periódico, ano de publicação, local e origem da pesquisa, objetivo do estudo e principais resultados alcançados.

Ao fim das leituras selecionadas, prosseguiu-se a análise e organização das temáticas incluindo: tipos de anorexia; fatores que contribuem para os transtornos alimentares; transtornos alimentares e vaidade; aspectos psicossociais dos transtornos alimentares.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 TIPOS DE ANOREXIA

Segundo Monografias Brasil Escola (2018) os tipos de anorexia são:

- Anorexia Nervosa do tipo restritivo: nesta situação a perda de peso é obtida através da limitação da alimentação por meio de dietas, jejuns ou excesso de práticas de exercícios físicos ingerindo o mínimo aceitável de calorias.
- Anorexia Nervosa do tipo compulsão periódico/purgativa: desenvolve-se em até 50% das pessoas com AN. As pessoas com esse tipo de anorexia tendem a ter familiares obesos, e eles mesmos têm histórico de peso corporal elevado; é a partir desse momento que o indivíduo começa a evoluir para um quadro de compulsões em comer e logo em seguida ter as purgações.

Muitas das pessoas com AN que se alimentam compulsivamente fazem suas eliminações através de vômitos auto induzidos ou

utilizando-se de laxantes e diuréticos. Alguns anoréxicos do tipo purgativo não têm compulsão periódica, ou seja, utilizam-se da purgação mesmo quando consomem poucos alimentos.

Comparando os dois grupos, a Anorexia Nervosa Restritiva, são menos preocupante e tem bom prognóstico melhor que aquelas com o tipo compulsão periódico/purgativa. Esses dois tipos de AN são capazes de desenvolver sintomas de Transtorno Depressivo, mas as pessoas que têm a AN purgativa apresentam maior probabilidade ao desenvolvimento de controle dos impulsos, abuso de álcool, drogas e terem instabilidade do humor.

2.2 FATORES QUE CONTRIBUEM PARA OS TRANSTORNOS ALIMENTARES

Já é de conhecimento geral que deve haver atenção especial desde o início da vida quanto a questões alimentares, adquirir rotinas nas refeições, ficar atento a autoestima das crianças; o descuido nessa fase da vida pode levar aos transtornos alimentares.

Sendo os Transtornos Alimentares distúrbios psiquiátricos multifatoriais, com características peculiares como consumo, comportamentos distorcidos com a alimentação, inquietude excessiva com o peso e modelo corporal, sendo os mais conhecidos a Bulimia e Anorexia Nervosa, nota-se que os fatores determinantes para a aquisição do transtorno são: a insatisfação e deformações da imagem corporal, ser do sexo feminino, estudantes dos cursos de educação física e nutrição, ambiente universitário estressante, idade, sobrepeso e obesidade, cultura familiar, alimentações impróprias etc (NUNES; SANTOS; SOUZA, 2017).

Almeida (2012) estudou em “A Influência da Imagem Corporal como causa de Transtornos Alimentares em Adolescentes Escolares de uma Escola da Rede Particular de Brasília”. O estudo tinha como objetivo verificar a incidência de transtornos alimentares em adolescentes de uma escola da rede particular de Brasília, trabalho este feito com 30 adolescentes de ambos os sexos, de 15 a 18 anos, avaliando aspectos socioeconômicos. Os resultados obtidos mostraram indícios que o ideal do corpo magro colocado pela sociedade predomina, mesmo sabendo que adolescentes mostraram-se, em sua quase totalidade, descontentes com seus corpos, mesmos sendo saudáveis. Essa situação pode ser

um aspecto formador dos transtornos alimentares em conjunto com outros fatores como etiológicos, ambientais, culturais e econômicos dos sujeitos.

Uzarian, Ferrai e Vitalle (2015), em seu artigo “Prevalência de Transtorno Alimentar e Fatores associados em Atletas Adolescentes”, concluíram que há ligação entre a maturidade sexual com os transtornos alimentares, já que a maturação sexual é um momento fisiológico importante na vida do sujeito, podendo ser um prenunciador para a instalação dos transtornos alimentares.

2.3 TRANSTORNOS ALIMENTARES E A VAIDADE

Segundo Leonidas e Santos (2012), considera-se que a personalidade de mulheres com AN é envolvida por baixa autoestima, sentimentos de inferioridade, insegurança, perfeccionismo, obsessividade, entre outras condições que geram inibição e afastamento social, o que acarreta distorção da imagem corporal e hábitos alimentares errados.

O objetivo do estudo de Fortes, Almeida e Ferreira (2013) foi realizar uma revisão da literatura sobre os temas “Imagem corporal” e “Transtornos alimentares na população de atletas adolescentes”. Os achados observados concluem de que apesar de ocorrer associação entre imagem corporal e transtornos alimentares em atletas, alguns estudos são contrários a esta afirmação.

Batista e Bailão (2016) avaliaram o risco de desenvolver transtornos alimentares em adolescentes da cidade de Bebedouro – SP. Seu estudo constatou que a Anorexia Nervosa (AN) e Bulimia Nervosa (BN) acometem mais as adolescentes e mulheres jovens e que a insatisfação corporal está associada à evolução dos transtornos alimentares.

2.4 ASPECTOS PSICOSSOCIAIS DOS TRANSTORNOS ALIMENTARES

São citados como aspectos psicológicos mais frequentes da anorexia nervosa: a baixa autoestima, inclinação a buscar aceitação externa, forte sensibilidade a críticas, desenvolvimento insuficiente da identidade, sentimento de descrença e conflitos relacionados à autonomia e dependência. Geralmente, quando questionadas acerca de seu problema e de sua resistência ao

tratamento que visa à mudança desse quadro, as anoréxicas logo apresentam uma série de argumentos para justificar seu comportamento, que vão desde se sentirem mais saudáveis e dispostas quando estão magras, a descrever um aumento na autoestima, passar a receber mais elogios e serem mais respeitadas, o que estaria relacionado ao peso baixo e ao auto controle ao negar se alimentar; porém para elas também são claras as desvantagens trazidas pelo transtorno, como a energia investida nos pensamentos e comportamentos obsessivos em relação à alimentação e à preocupação constante dos que as cercam devido ao baixo peso (ABREU; CANGELLI, 2004).

A Psicologia, mais precisamente a psicanálise, vem estudando os transtornos alimentares há muito tempo. Freud (1856-1939) salientava que os seres humanos eram movidos por duas pulsões, de vida e de morte, e por dois princípios, de realidade e de prazer, e que juntos estes dois conceitos dão ritmo à vida.

Sobre os transtornos alimentares, não menos a anorexia, já dizia Freud (1895) que “A neurose nutricional paralela à melancolia é a anorexia. A famosa anorexia nervosa de moças jovens, segundo me parece (depois de cuidadosa observação) é uma melancolia em que a sexualidade não se desenvolveu”.

No âmbito da clínica psicanalítica, pacientes com transtornos alimentares estão procurando ajuda para esse descontrole do próprio EU, que vem aumentando muito principalmente pelas demandas narcisistas da vida contemporânea como salienta Rudge e Fuks em seu trabalho “Corpo Pulsional e Seus Desvarios: Voz e Corpo Anoréxico”:

Na clínica psicanalítica, observa-se que, embora a ideologia que entroniza a magreza como um ideal esteja sempre bem representada no discurso da anoréxica, também está presente na anorexia a voz de um supereu feroz que incita à obediência, e cujos mandatos de auto-destruição, muitas vezes, levam efetivamente à morte. A anorexia visa abrir um furo no Outro, promovendo uma separação

entre o sujeito e o Outro materno que possibilite o desejo. Entretanto, a pulsão de morte, presente em diferentes amálgamas com a libido e representada pelo ódio do supereu, é um obstáculo de monta para a ação do psicanalista. (RUDGE ; FUKS, 2017, p.69-84).

Leonidas e Santos (2015), em seu estudo sobre padrões relacionais em famílias de mulheres com transtornos alimentares, apontaram que o relacionamento das portadoras de TA participantes do estudo com suas mães se baseava em uma relação de aliança bastante estreita, configurando a relação, na maior parte dos casos, como fusional, implicando indiferenciação na relação mãe-filha e gerando inúmeros conflitos entre a dupla. Já o relacionamento com a figura paterna foi descrito como vulnerável e/ou emocionalmente distante, prevalecendo um contato superficial e enfraquecimento do vínculo. As participantes também descreveram suas famílias como incapazes emocionalmente de lidar com os conflitos e com as dificuldades decorrentes do TA, o que pode resultar no comprometimento da dinâmica familiar.

Oliveira-Cardoso e Santos (2014), em seu estudo no qual analisaram o funcionamento lógico e afetivo de pessoas diagnosticadas com transtornos alimentares, reconheceram a influência amplamente conhecida dos fatores emocionais no surgimento e manutenção dos transtornos alimentares. Os resultados do estudo expressaram que os aspectos racionais apresentam um padrão de boa capacidade de organização. Já em relação aos aspectos emocionais, foi notada uma desregulação dos mecanismos de controle eficiente dos afetos e impulsos. Por não suportarem os estados de ansiedade decorrentes do descontrole dos afetos, os indivíduos com TA denegam seus impulsos, gerando uma estabilidade emocional precária que, por sua vez, dificulta a elaboração dos conflitos.

Comumente, estudos revelam prejuízos na qualidade de vida de indivíduos com transtornos alimentares, tanto no aspecto mental e físico quanto no aspecto social. Os prejuízos emocionais são ditos como maiores do que os

físicos, e o aspecto social é geralmente apontado como o mais afetado. Isto demonstra que considerar os aspectos psiquiátricos juntamente com o suporte social e familiar no planejamento e no curso do tratamento utilizando uma abordagem psicossocial se faz necessário, ajudando também a prevenir recaídas e facilitando o trabalho multidisciplinar. Os principais desfechos desse tipo de tratamento são a remissão de sintomas, como a distorção da imagem corporal e cognitiva, e melhor funcionamento psicossocial e satisfação do paciente (COSTA; MELNIK, 2016). O autor supracitado sugere promover abordagens que visam construir esquemas positivos relativos ao autoconceito e à autoimagem enfatizando que, para a Anorexia Nervosa, a abordagem familiar foi a que demonstrou maior efetividade.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados alcançados aqui analisados sobre os transtornos alimentares concluem que os mais evidenciados são a Bulimia e Anorexia, com características multifatoriais e com alta resistência ao tratamento, não menos às intervenções psicoterapêuticas.

Alguns fatores de risco incluem a mídia com sua alta influência sobre a formação de opinião das pessoas, sabendo-se que a magreza é vista como sinônimo de beleza e saúde, principalmente entre os mais jovens. Não se deve esquecer que características peculiares, como consumo, comportamentos distorcidos com a alimentação, inquietude excessiva com o peso.

Também descarta-se ser do sexo feminino, estudantes dos cursos de educação física e nutrição, ambiente universitário estressante, idade, sobrepeso e obesidade, cultura familiar, contato com alimentações impróprias, como fatores que contribuem para o transtorno.

Destacou-se no estudo a Anorexia Nervosa como um dos fatores preocupantes da vida contemporânea, no qual se conclui haver dois tipos de Anorexia: Anorexia nervosa do tipo restritiva e Anorexia Nervosa do tipo compulsão periódico/purgativa; respectivamente caracterizam-se por perda de peso obtida pela limitação da alimentação, com dietas, jejuns, excesso de exercícios e, no caso da purgativa, comem em demasia e depois provocam o vômito; alguns deles utilizam-se da purgação mesmo quando consomem poucos alimentos. A Anorexia

Nervosa e a Bulimia Nervosa são 20 vezes mais comuns em mulheres do que em homens, ou seja, pode-se aferir que são raras em homens.

Quanto aos fatores psicológicos, há de se destacar na Anorexia Nervosa a baixa autoestima, intolerância a frustrações e críticas, dificuldades na elaboração dos conflitos, distorções da realidade com o próprio corpo e desesperança. Tais aspectos influenciam também no tratamento e prejudicam especialmente o aspecto social e a qualidade de vida dos indivíduos portadores de (TA).

Também devemos atentar à dinâmica familiar, visto que um padrão familiar comum entre pacientes que possuem (TA) é a relação fusional com a mãe e o relacionamento distante com o pai, o que pode gerar conflitos relacionados à autonomia e dependência e um desenvolvimento insuficiente da personalidade. Alguns relatam que a família não é capaz de lidar com as dificuldades decorrentes do TA, o que compromete a dinâmica familiar. Portanto uma abordagem que visa o suporte familiar se faz importante, mostrando grande efetividade na remissão dos sintomas e também pode ajudar a prevenir recaídas e facilitar o trabalho multidisciplinar.

Apesar de todos os achados na literatura, revela-se a limitação desse trabalho que, mesmo sendo exercido com obediência à literatura, buscando artigos recentes, ainda assim há necessidade de mais estudos sobre o tema. Desse modo, se sugere mais pesquisas sobre o tema, no sentido de somar novos estudos no Brasil.

REFERÊNCIAS

- ABREU, C. N.; CANGELLI F. R. Anorexia nervosa e bulimia nervosa: abordagem cognitivo-constructivista de psicoterapia. **Rev. Psiquiatria Clínica**, São Paulo, v. 31, n. 4, p. 177-183, 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-60832004000400010&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 12 Abr. 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-60832004000400010>.
- ALMEIDA, S. G. “A Influência da Imagem Corporal como causa de Transtornos Alimentares em Adolescentes Escolares de uma Escola da

Rede Particular de Brasília”. **Revista Ensaios e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde**, Taguatinga (BR), v. 16, n.6, p. 105-117, 2012. Disponível em: <http://pgsskroton.com.br/seer/index.php/ensaioeciencia/article/viewFile/2744/2601>. Acesso em: 17 Mai. 2018.

A. P. A. (American Psychiatric Association). **Manual Diagnóstico e Estatístico de Distúrbios Mentais - DSM-5**. Porto Alegre: Artmed, 2014.

BANDERIA, R. G.; OLIVEIRA, C. T. Tratamento de anorexia nervosa nas terapias cognitivo-comportamentais de terceira geração. **Revista Brasileira de terapias cognitivas**, Brasília(DF), v.11, n.2, p.105-112, 2015. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rbtc/v11n2/v11n2a06.pdf>. Acesso em: 09 Mar. 2018.

BATISTA, E. A.; BAILÃO, M. S. Avaliação do risco de desenvolvimento de transtornos alimentares em adolescentes da cidade de Bebedouro – SP. **Revista Fafibe On-Line**, Bebedouro(SP), v.9, n.1, p. 166-181, 2016. Disponível em: <http://unifafibe.com.br/revistasonline/arquivos/revistafafibeonline/sumario/49/16032017214624.pdf>. Acesso em 21 Abr. 2018.

CARDOSO, C. B. M. A.; D'ABREU, H. C.; RIBEIRO, M. G.; BOUZAS, I. Obesidade na Adolescência: reflexões e abordagem. **Revista Adolescência e Saúde**, Rio de Janeiro (RJ), v.7, n.1, p.12-18, jan/mar 2010. Disponível em: http://www.adolescenciaesaude.com/detalhe_artigo.asp?id=175. Acessado em: 26 Mar. 2018.

COSTA, M. B.; MELNIK, T. Efetividade de intervenções psicossociais em transtornos alimentares: um panorama das revisões sistemáticas Cochrane. **Revista Einstein (São Paulo)**, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 235-277, Jun. 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-45082016000200020&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 1 Jul. 2018.

CRU, C. **Anorexia: o que significa Anorexia? Tipos de anorexias, Características físicas, qual**

o tratamento. 2018. Disponível em: <https://monografias.brasilecola.uol.com.br/psicologia/anorexia.htm>. Acesso em 31 Mar. 2018.

FORTES, L. S.; ALMEIDA, S. S.; FERREIRA, M. E. C. Imagem corporal e transtornos alimentares na população de atletas adolescentes: Uma Revisão. **Revista Psicologia em Estudo**, Maringá (PR), v.188, n.4, p.667-677, 2013. Disponível em: <http://www.redalyc.org/pdf/2871/287130590009.pdf>. Acesso em: 21 Abr. 2018.

FREUD, S. (1895) **Rascunho G**. In FREUD, S. Edição standard brasileira das obras completas de Sigmund Freud, vol. I.

RUDGE, A. M.; FUKS, B. Corpo Pulsional e seus Desvarios: Voz e Corpo Anoréxico. **Revista Agora, Rio de Janeiro(RJ)**, v.20, n. 1, p. 69-84, Jan/Abr 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/agora/v20n1/1809-4414-agora-20-01-00069.pdf>. Acesso em: 13 Mai. 2018.

GONÇALVEZ, J. A.; MOREIRA, E. A. M.; TRINDADE, E. B. S. M.; FIATES, G. M. R. Transtornos alimentares na infância e na adolescência. **Revista Paul Pediatria**, Florianópolis (SC), v. 31, n.1, p. 96-103, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rpp/v31n1/17.pdf>. Acesso em: 25 Mar. 2018.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6 ed. São Paulo: Atlas S.A., 2008.

LEONIDAS, C.; SANTOS, M. A.; Imagem Corporal e Hábitos Alimentares na Anorexia Nervosa: Uma Revisão Integrativa da Literatura. **Revista Psicologia: Reflexão e Crítica**, Rio Grande do Sul, v 25, n.3, p.550-558, 2012. Disponível em: <http://www.redalyc.org/pdf/188/18824695015.pdf>. Acesso em: 21 Abr. 2018.

LEONIDAS, C.; SANTOS, M. A.. Relações familiares nos transtornos alimentares: o Genograma como instrumento de investigação. **Revista Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 5, p. 1435-1447, Mai. 2015. Disponível em: [Revista Interciência – IMES Catanduva - V.1, N°3, dezembro 2019](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-</p></div><div data-bbox=)

81232015000501435&lng=en&nrm=iso. Acesso em 14 Abr. 2018.

LIMA, N. L.; ROSA, C. O. B.; ROSA, J. F. V. Identificação de fatores de predisposição aos transtornos alimentares: anorexia e bulimia em adolescentes de Belo Horizonte, Minas Gerais. **Revista Estudos e pesquisas em Psicologia**, Rio de Janeiro(RJ), v. 12, n. 2, p. 360-378, 2012. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/epp/v12n2/v12n2a03.pdf>. Acesso em: 26 Mar. 2018.

NUNES, L. G.; SANTOS, M. C. S.; SOUZA, A. N. Fatores de Risco associados ao desenvolvimento de bulimia e anorexia nervosa em estudantes universitários: uma revisão integrativa. **HU Revista, Juiz de Fora(MG)**, v.43, n.1, p.61-69, Jan./Jun 2017. Disponível em: <https://hurevista.ufjf.emnuvens.com.br/hurevista/article/view/2629/916>. Acesso em: 17 Mai. 2018.

OLIVEIRA-CARDOSO, É. A.; SANTOS, M. A. Psicodinâmica dos transtornos alimentares: indicadores do Teste das Pirâmides Coloridas de Pfister. **Revista Psico-USF**, Itatiba, v. 19, n. 2, p. 209-220, Ago. 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141382712014000200004&lng=en&nrm=iso. Acesso em 14 Abr. 2018.

PETROSKI, E. L.; PELEGRINI, A.; GLANER, M. F. Motivos e prevalência de insatisfação com imagem corporal em adolescentes. **Revista Ciência & Saúde coletiva**, Florianópolis (SC), v. 17, v.4, p. 1071-1077, 2012. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/csc/2012.v17n4/1071-1077/pt>. Acesso em: 30 Mar. 2018.

SILVA, J. A. C.; HOIRISCH, A.; NARDI, A. E. **Os Transtornos de compulsão alimentar**. 2016. Disponível em: <http://www.jb.com.br/ciencia-e-tecnologia/noticias/2016/04/19/academia-nacional-de-medicina-realiza-simposio-sobre-transtornos-da-alimentacao/>. Acesso em: 22 Jul. 2018.

UZUNIAN, L. G.; FERRARI, G. L. M.; VITALLE, M. S. S. Prevalência de Transtorno Alimentar e Fatores associados em Atletas Adolescentes. **Revista Adolescente & Saúde**, Rio

de Janeiro, v.12, n.1, p. 7-15, Jan./Mar.,2015.

Disponível em:

http://www.adolescenciaesaude.com/detalhe_artigo.asp?id=473. Acesso em: 17 Mai. 2018.

VAZ, D. S. S.; BENNEMANN, R. M. Comportamento Alimentar e Hábito alimentar: uma revisão. **Revista Uningá**. Maringá (PR), v. 20, n.1, p.108-112, Out./Dez. 2014. Disponível em : https://www.mastereditora.com.br/periodico/2014_1001_083919.pdf. Acesso em: 21 Jul. 2018.

AVALIAÇÃO DE ATIVIDADES FUNCIONAIS EM ATLETAS UNIVERSITÁRIOS DO CURSO DE MEDICINA DE CATANDUVA-SP

BRUNO HENRIQUE DE LIMA ¹, FÁBIA FERREIRA DA SILVA PRIETO²,

MIGUEL RENATO REVIRIEGO SACIOTO³

¹ Graduando do curso de Fisioterapia do Imes Catanduva, e-mail: brunolima414@gmail.com,

² Mestre em Educação Médica pela FAMERP, Docente do curso de Fisioterapia do Imes Catanduva

³ Mestrando em Biotecnologia em Medicina Regenerativa e Química Medicinal pela UNIARA, Docente do curso de Fisioterapia do Imes Catanduva

^{1,2,3} Instituto Municipal de Ensino Superior de Catanduva - IMES Catanduva, Telefone: 17-3531-2200, Endereço: Avenida Daniel Dalto S/Nº (Rodovia Washington Luís - SP 310 - Km 382), Caixa Postal 86, 15800-90, Catanduva - SP.

RESUMO

Introdução: O atleta universitário apresenta grande desempenho na hora de executar a modalidade que se pratica, mas sem um trabalho específico, eles podem apresentar vários desequilíbrios musculares devido aos treinos executados de forma errada ou descompensados, podendo acarretar uma série de lesões que comprometem o seu desempenho. Devido à variedade de movimentos que estes atletas realizam como: saltos, sprints, giros, movimentos bruscos com os membros superiores, entre outros exemplos podem levar a uma lesão muscular devido a necessidade de se utilizar de força e agilidade. **Material e Métodos:** Foram avaliados 70 atletas. A avaliação desses atletas consistiu em duas partes distintas, sendo a primeira com os dados: peso, altura, grau de força e mensuração do trofismo muscular; e a segunda onde foram analisadas as principais atividades funcionais: salto vertical, salto horizontal, teste de stepdown e o teste de shuttle run. Este presente estudo foi aprovado pelo comitê de ética e pesquisa sob o parecer número 2.599.080. **Resultados:** Dos atletas avaliados 55,7% eram atletas masculinos. No teste de salto vertical tivemos o maior índice alcançado em 310 cm. No teste de salto horizontal o maior índice alcançado foi de 267 cm. No teste de stepdown 53 atletas (75%) foram positivos. No teste de shuttle run após duas tentativas obtivemos como menor tempo 10,8 segundos. **Conclusão:** Através destes dados podemos concluir que os atletas universitários também necessitam de um acompanhamento fisioterapêutico, para que através do trabalho preventivo os riscos de lesões diminuam mantendo assim a integridade física destes atletas. **Palavras chave:** atletas universitários, atividades funcionais, lesão muscular.

ABSTRACT

Introduction: The university athlete performs well at the time of performing the modality that is practiced, but without a specific job, they can present several muscular imbalances due to the mistakenly executed or decompensated trainings, which can lead to a series of injuries that compromise their performance. Due to the variety of movements that these athletes perform as: jumps, sprints, spins, sudden movements with the upper limbs, among other examples can lead to a muscle injury due to the need to use strength and agility. **Material and Methods:** We evaluated 70 athletes. The evaluation of these athletes consisted of two distinct parts, the first with the data: weight, height, degree of strength and measurement of muscle trophism; and the second one where the main functional activities were analyzed: vertical jump, horizontal jump, stepdown test and shuttle run test. The ethics and research committee under the number 2,599,080 approved this study. **Results:** Of the athletes evaluated, 55.7% were male athletes. In the vertical jump test, we had the highest index reached in 310 cm. In the horizontal jump test, the highest index reached was 267 cm. In the stepdown

test, 53 athletes (75%) were positive. In the shuttle run test after two attempts we obtained as shortest time 10.8 seconds. **Conclusion:** Through these data, we can conclude that university athletes also need a physical therapy follow-up, so that through preventive work the risk of injury decreases, thus maintaining the physical integrity of these athletes.

Keywords: university athletes, functional activities, muscle injury

INTRODUÇÃO

O atleta universitário apresenta grande desempenho na hora de executar a modalidade que se pratica mas, sem a pré-temporada e falta de trabalho específico, eles podem apresentar vários desequilíbrios musculares devido aos treinos executados de forma errada ou descompensados, gerando por exemplo um encurtamento em determinados grupos musculares, podendo acarretar uma série de lesões que comprometem o seu desempenho durante a temporada. Esses distúrbios podem também aparecer devido à alta carga de treinamentos, proporcionando pouco tempo de recuperação ou até mesmo tempo nenhum, dependendo do atleta, que pode atuar em mais de uma modalidade sendo elas as que são praticadas em equipe como futebol, vôlei, handball, futsal, basquete, e modalidades individuais como tênis, natação, atletismo.

No futebol, devido ao grande número de treinamentos e das altas intensidades, promove-se um aumento de hipertrofia muscular, assim, diminuindo a flexibilidade, promovendo alterações posturais, geralmente assumindo a posição de semi flexão de quadril e joelho, tornando a cadeia muscular posterior susceptível ao encurtamento e favorecendo os estiramentos musculares (VEIGA; DAHER e MORAIS, 2011).

Devido à variedade de movimentos que estes atletas realizam como: saltos, sprints, giros, movimentos bruscos com os membros inferiores, entre outros exemplos, podem ocorrer uma lesão muscular devido a necessidade de força e agilidade (PINILLOS et al., 2014).

Por causa da grande força que a musculatura dos membros inferiores exercem durante estes movimentos essa região torna-se mais susceptível a lesões (MAULDER e CRONIN, 2005). As regiões mais afetadas nestes atletas são os tornozelos e os joelhos (WHATMAN; HUME e HING, 2013).

Estas lesões podem ocorrer mais entre os atletas do sexo feminino do que em atletas do sexo masculino, devido a deficiência do controle neuromuscular do quadril ser mais evidente nas mulheres do que nos homens, tornando mais fácil uma lesão de ligamento cruzado anterior (BURNHAM et al., 2016).

Para evitar essas lesões faz-se necessário o acompanhamento de um grupo de fisioterapeutas, além de nutricionistas, que podem ajudar a prevenir estes riscos que o atleta universitário corre durante o seu ano competitivo.

A fisioterapia esportiva se dedica não somente ao tratamento do atleta lesionado, mas também na prevenção, afim de reduzir a ocorrência de lesões. O trabalho preventivo é delineado e realizado de maneira eficaz, com base no levantamento dos fatores de risco das lesões referentes à modalidade da área esportiva específica (SILVA et al., 2005).

Neste contexto o trabalho de prevenção do fisioterapeuta se torna mais importante, desviando o foco do tratamento de lesões que já estão instaladas e trabalhando em cima de fatores de risco (RESENDE; CÂMARA e CALLEGARI, 2014).

O fisioterapeuta atua realizando testes para avaliar possíveis deficiências que o atleta pode apresentar, como um encurtamento muscular, analisar a força muscular que o atleta apresenta analisando se há algum desequilíbrio que também acarretará em lesões, analisar problemas recorrentes como entorses frequentes e lesões já ocorridas.

O fisioterapeuta pode atuar no desempenho físico com testes que irão avaliar a capacidade máxima de VO₂ que o atleta possui, podendo trabalhar para que esse nível seja aumentado para evitar que o atleta atinja o estado de fadiga mais rapidamente melhorando assim o seu desempenho.

A prevenção tem papel fundamental no desempenho do atleta, levando em consideração as consequências físicas e psicológicas do atleta

após uma lesão. Portanto o melhor rendimento é o anterior a lesão, para isso é importante melhorar o desempenho do sistema neuromuscular, diminuindo os déficits de força muscular, propriocepção, equilíbrio, funcionalidade e o tempo de reação aos desequilíbrios (CHASKEL; PREIS e BERTASSONI NETO, 2013).

O trabalho de pré-temporada corresponde ao tempo de volta das férias até o primeiro evento competitivo do atleta, esse tempo serve para recondicionar o atleta para a competição, tornando maior a adaptação biológica devido os treinamentos sistemáticos (ABAD et al., 2015).

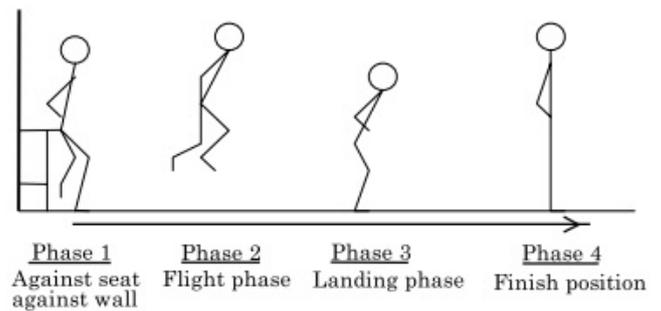
No período competitivo este trabalho visa manter ou melhorar a forma física que foi adquirida com a pré-temporada, realizando acompanhamentos para identificar possíveis lesões e iniciando o trabalho de prevenção antes que ocorra a mesma. Para que não seja perdido todo este trabalho de pré-temporada devido a lesão, pois visto que o atleta quando tem uma lesão sofre não só com a diminuição da forma física como também perde o ritmo de competição pelo tempo que ficará parado para realizar o tratamento.

A fisioterapia aplicada à área esportiva dedica-se não somente ao tratamento do atleta lesionado, mas, também, à adoção de medidas preventivas, a fim de reduzir as ocorrências de lesões. O trabalho preventivo é delineado e realizado de maneira eficaz, com base no levantamento dos fatores de risco das lesões referentes à modalidade da área esportiva específica (SILVA et al., 2005).

Para a realização deste trabalho foi utilizado os seguintes testes: teste de salto vertical, salto horizontal, stepdown, shuttle run.

O teste de salto vertical é realizado com o intuito de saber a potência e a força reativa dos membros inferiores dos atletas; o salto vertical utiliza os músculos gastrocnêmio, quadríceps, isquiotibiais e glúteos como principais propulsores. Além disso, são utilizados os músculos abdominais e da região lombar para estabilização do tronco e equilíbrio, o fortalecimento dos mesmos é de extrema importância para que o atleta tenha um bom rendimento e evite lesões (MAULDER e CRONIN, 2005).

1. Figura do teste de salto horizontal.



Extraído de: MAULDER e CRONIN, 2005

O teste de salto horizontal possui o mesmo objetivo do teste de salto vertical porém a maneira que ele é realizado é diferente pois o salto é realizado horizontalmente (MAULDER e CRONIN, 2005).

O teste de *step down* serve para conferir se o atleta possui o joelho em valgo dinâmico, que é a uma posição do joelho em plano frontal que impede o alinhamento correto dinâmico da articulação. A principal causa é a fraqueza dos músculos rotadores externos do quadril, causando uma adução e rotação interna do membro inferior, fazendo com que o joelho fique medializado. É importante descobrir esse tipo de alteração para prevenir possíveis lesões (MAIA et al., 2012).

O teste de *shuttle run* tem como objetivo avaliar a agilidade do atleta (SILVA et al., 2006). São colocadas duas linhas no chão com dois cones alinhados denominados A e B, onde os cones estão afastados da linha em uma distância de 10 cm e afastados entre si em uma distância de 30 cm. Ao sinal de “Vai!” O atleta inicia o teste, corre em direção ao cone A, trazendo de volta a marca inicial e deixando o mesmo em pé, repete o mesmo procedimento com o cone B. Ao final do exercício é dado um intervalo de dois minutos para reposição do ATP e o teste é repetido e o menor tempo é o considerado.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo é um estudo descritivo transversal, realizado nas dependências do campus Instituto Municipal de Ensino Superior – IMES Catanduva, aonde foram avaliados 70 atletas universitários de ambos os sexos e praticantes de várias modalidades esportivas. Foi entregue inicialmente para cada atleta o termo de consentimento livre e aceito.

Foram recolhidos dados pessoais como: nome, endereço, cidade, telefone, data de nascimento. E dados complementares como: peso, altura, pressão arterial, frequência cardíaca, frequência respiratória e saturação de O₂, se é fumante, se faz uso de álcool, modalidades que pratica, posição em que atua, se já teve alguma lesão muscular e local, fratura, luxação, entorse. Foram coletados também a antropometria dos membros inferiores, grau de força dos membros superiores e inferiores e realizados testes específicos como salto vertical, salto horizontal, balanço, stepdown e shuttle run.

O teste de salto vertical o atleta foi posicionado ao lado de uma régua fixada na parede para que possa medir altura, primeiramente foi coletada a altura estática, onde o atleta foi posicionado lateralmente elevando o membro superior dominante o mais alto possível com os membros inferiores estáticos e fixos no chão, fazendo uma marcação na régua, posteriormente ele realizou o salto, onde foi realizado uma nova marcação, onde não foi permitido andar ou pegar distância para realizar o mesmo, as duas marcações foram coletadas pelo avaliador.

No teste de salto horizontal, o atleta foi posicionado o mais próximo possível de uma linha feita no chão com pés paralelos, ao sinal do examinador foi executado o salto, onde não foi permitido tomar distância, andar, ou ultrapassar a linha com o tronco antes do salto ser realizado e foi coletado a distância deste salto pelo avaliador.

O teste de balanço foi realizado com os atletas posicionando os mesmos na marcação mantendo um membro fixo no centro da marcação em quanto o outro membro estava sendo posicionado até o ponto em que o atleta mantinha o equilíbrio, esse procedimento foi realizado com os dois membros inferiores para as três marcações do Y sempre sendo coletado a medida alcançada para cada ponto.

O teste de *step down* o atleta foi posicionado numa escada a onde ele realizou o movimento para descer a mesma neste momento foi observado o movimento que o joelho realizou para detectar o valgo dinâmico.

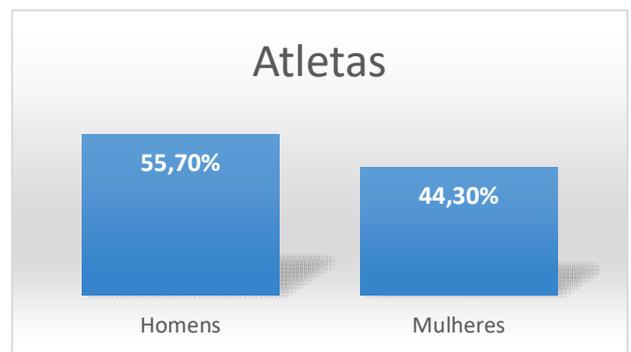
O teste de shuttle run o atleta foi posicionado atrás da linha de partida e ao dar o sinal de “Vai!” o atleta iniciou o teste, correndo em direção ao cone A, trazendo de volta a marca inicial e deixando o mesmo em pé, repetiu-se o mesmo procedimento com o cone B. Ao final foi dado um tempo de dois minutos para descanso e o

teste foi realizado novamente, o menor tempo foi considerado. Após os dados obtidos foi utilizado como método estatístico Excel. Respeitando todos os aspectos éticos sendo aprovado pelo comitê de ética da CEP das Faculdades Integradas Padre Albino sobre o número de parecer: 2.599.080.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

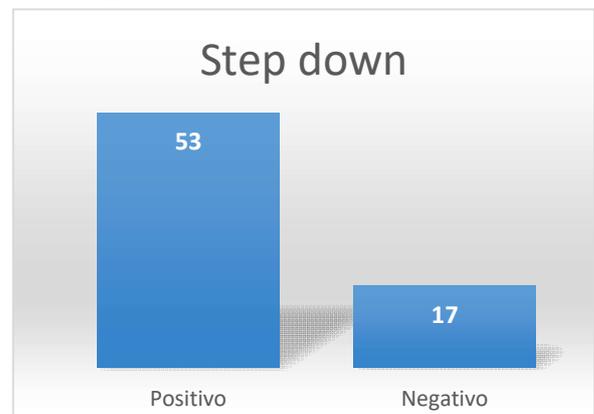
Os resultados obtidos durante este estudo foram: 55,7% eram atletas masculinos e 44,3% eram femininos. No teste de salto vertical tivemos o menor índice alcançado em 212 cm e o maior em 310 cm. No teste de salto horizontal o menor índice alcançado foi de 51 cm e o maior de 267 cm. No teste de *step down* 53 atletas (75%) foram positivos e 17 atletas (25%) foram negativos ao teste. No teste de shuttle run após duas tentativas obtivemos como menor tempo 10,8 segundos e como maior tempo 22,2 segundos.

1. Figura correspondente ao número de atletas avaliados por sexo.



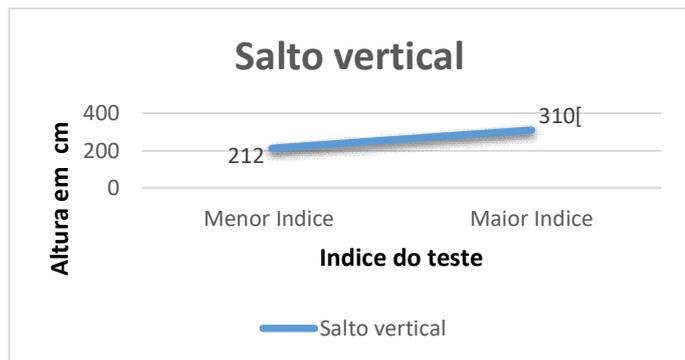
Fonte próprio autor

2. Figura correspondente ao teste de stepdown.



Fonte próprio autor

3. Figura correspondente ao teste do salto vertical



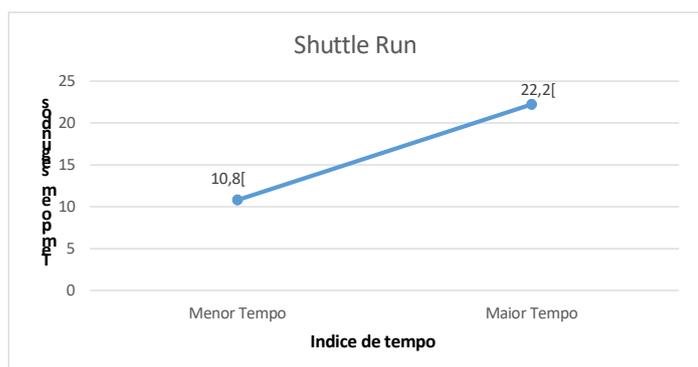
Fonte próprio autor

4. Figura correspondente ao teste de salto horizontal



Fonte próprio autor

5. Figura correspondente ao teste de Shuttle run



Fonte próprio autor

Como foi observado nos resultados acima a falta de acompanhamento de um profissional da fisioterapia faz com que o risco de lesões seja maiores, o mesmo ocorre com a capacidade do

atleta. Isso pode ser verificado nos estudos de Pinillos et al. (2014) que observou que mesmo em atletas profissionais ocorre uma diminuição insignificante nas atividades funcionais ao terem o seu trabalho paralisado por duas semanas, algo que ocorre de maneira diferente com os atletas universitários com relação aos períodos de férias, tendo uma perda bem considerada de suas atividades funcionais.

Já para Burnham et al. (2016) a força dos grupos musculares do quadril e tronco estão relacionados com o equilíbrio da articulação do joelho e tornozelo, podendo estar mais evidentes em mulheres, o mesmo pode ser observado neste trabalho, onde o teste de stepdown obteve um resultado de 75% para positivo em valgo dinâmico, caracterizando uma fraqueza nos grupos musculares responsáveis pela estabilidade da articulação do quadril, promovendo assim um desequilíbrio nas articulações que se localizam abaixo do quadril, podendo favorecer lesões como a do ligamento cruzado anterior (LCA).

No estudo de Silva et al. (2005) os riscos de lesões estão mais evidentes no trabalho de pré temporada devido a carga maior de exercícios e, devido a esse e outros fatores, se faz necessário o acompanhamento de um grupo de fisioterapeutas, algo que pode ser observado durante as avaliações onde houve relato de sentirem algumas dores durante o treinamento ou pós treino.

Silva et al. (2005) também encontraram em seu estudo um alto número de lesões como entorses, distensões e outras lesões em atletas profissionais, já durante o nosso estudo vários atletas universitários relataram terem sofrido entorses durante a atividade, fortalecendo ainda mais a importância do acompanhamento fisioterapêutico para que possa trabalhar uma melhor propriocepção e fortalecimento desses grupos musculares para prevenir esses entorses.

Uma das medidas que podemos trabalhar com esses atletas é o treino de propriocepção neuromuscular. Brito; Soares; Rebelo (2009) citam esse tipo de trabalho para atletas profissionais com o intuito de prevenir a lesão de ligamento cruzado anterior, o que pode ser observado devido ao grande resultado positivo no teste de *step down*, que demonstra a vulnerabilidade destes atletas universitários para a lesão do ligamento cruzado anterior.

CONCLUSÃO

Através dos dados que foram obtidos durante este trabalho podemos concluir que os atletas universitários também possuem a necessidade de um acompanhamento fisioterapêutico assim como já é realizado com os atletas de alto desempenho profissionalizados, para que através do trabalho preventivo os riscos de lesões sejam diminuídos mantendo assim a integridade física dos mesmos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABAD, A. C., CUNIYOCHIB, R., KOBALA, R., GIL, S., PASCOTOA, A.K., NAKAMURA, F., LOTURCOA, I. Efeito do destreinamento na composição corporal e nas capacidades de salto vertical e velocidade de jovens jogadores da elite do futebol brasileiro. **Rev Andal Med Deporte**. v.;9. n.3. p. 124–130. 2016.

BASTOS, J. L. D., DUQUIA, R. P. Um dos delineamentos mais empregados em epidemiologia: estudo transversal. **Scientia Medica**, Porto Alegre, V. 23, n. 2, p. 229-232, jun. 2013.

BRITO, J., SOARES, J., REBELO, A.N. Prevenção de lesões do ligamento cruzado anterior em futebolistas. **Rev Bras Med Esporte**– Vol. 15, No 1 – Jan/Fev, 2009

BURNHAM, J.M., YONZ, M.C., ROBERTSON, K.E., MCKINLEY, R., WILSON, B.R., JOHNSON, D. L., IRELAND, M.L., NOEHREN, B. Relationship of Hip and Trunk Muscle Function with Single Leg Step-Down Performance. **Physical Therapy in Sport** v.12. May. 2016.

CHASKEL, C.F., PREIS, C., BERTASSONI NETO, L. Propriocepção na prevenção e tratamento de lesões nos esportes. **Revista Ciência & Saúde**, Porto Alegre, v. 6, n. 1, p. 67-76, jan./abr. 2013.

Maia, M. S., Carandina, M. H. F., Santos, M. B., & Cohen, M. Associação do valgo dinâmico do joelho no teste de descida de degrau com a amplitude de rotação medial do quadril. **Rev Bras Med Esporte** 2012; 18(3):164-65.

MAULDER, P., CRONIN, J. Horizontal and vertical jump assessment: reliability, symmetry, discriminative and predictive ability. **Physical Therapy in Sport**. v. 6. p. 74–82. 2005.

PINILLOS, F.G., ARIZA, A.R., MARTINEZ, A.V.N., ROMÁN, P.A.L. Análisis del rendimiento en salto vertical, agilidad, velocidad y velocidad de golpeo en jóvenes futbolistas: influencia de la edad. **Apunts Med Esport**. v.49. n.183. p. 67-73. 2014.

RESENDE, M.M., CÂMARA, C.N.S., CALLEGARI, B. Fisioterapia e prevenção de lesões esportivas. **Fisioterapia Brasil** - Volume 15 - número 3 - maio/junho de 2014

SILVA, A.A., DÓRIA, D.D., MORAIS, G.A., PROTA, R.V.M., MENDES, V.B., LACERDA, A.C., URSINE, B.L., VAL, C.G., SANTOS, C.M.F., CUNHA, F.F.M., AMARAL, P.H.S. **Fisioterapia Esportiva: Prevenção e Reabilitação de Lesões Esportivas em Atletas do América Futebol Clube. Anais do 8º Encontro de Extensão da UFMG Belo Horizonte – 03 a 08 de outubro de 2005.**

SILVA, L.J., ANDRADE, D.R., OLIVEIRA, L.C., ARAÚJO, T.L., SILVA, A.P., MATSUDO, V.K.R. Associação entre “shuttle run” e “shuttle run” com bola e sua relação com o desempenho do passe no futebol. **R. bras. Ci e Mov.** 2006; 14(3): 7-12.

VEIGA, P.H.A., DAHER, C.R.M., MORAIS, M.F.F. Alterações posturais e flexibilidade da cadeia posterior nas lesões em atletas de futebol de campo. **Rev. Bras. Ciênc. Esporte**, Florianópolis, v. 33, n. I, p. 235-248, jan./mar. 2011

WHATMAN, C., HUMBEL, P., HING, W. Kinematics during lower extremity functional screening tests in young athletes e Are they reliable and valid? **Physical Therapy in Sport**. v. 14. p. 87-93. 2013.

MÉTODO NEUROEVOLUTIVO BOBATH NO TRATAMENTO DA DIPLEGIA ESPÁSTICA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Gabriela Perpetuo Bernal¹, Daniela Cristina Lojudice Amarante², Tatiana Faiad³

¹ Graduanda do último ano de Fisioterapia do Instituto Municipal de Ensino Superior, e-mail: gahbernell@gmail.com | Alcides Turin (Coab) - 02 | 15.828-000 | Palmares Paulista -SP;

² Fisioterapeuta, Doutora em Ciências Médicas pela USP de Ribeirão Preto; Docente do curso Fisioterapia do Instituto Municipal de Ensino Superior - IMES Catanduva.

³ Fisioterapeuta, Mestre em Ciências da Saúde pela Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto – FAMERP; Docente do curso de Fisioterapia do Instituto Municipal de Ensino Superior – IMES Catanduva.

RESUMO

Introdução: A diplegia espástica é bastante frequente entre crianças com Paralisia Cerebral e contribui para a ocorrência de alterações motoras em membros inferiores com comprometimento variável em membros superiores. Embora tenha bom prognóstico motor, a maioria dos casos evolui com graves limitações e incapacidade funcional. Dentre os recursos terapêuticos utilizados, o método neuroevolutivo Bobath, com abordagem reabilitadora e intervenção individualizada, apresenta-se como um recurso importante por obter resultados comprovados cientificamente. **Material e Métodos:** Trata-se de revisão bibliográfica, onde foram selecionados artigos da língua portuguesa e inglesa, através da base de dados Bireme e Google Acadêmico, publicados até o ano de 2018, com o objetivo de verificar a eficácia do método Bobath no tratamento de crianças com diplegia espástica. **Resultados e Discussão:** Muitos estudos já foram realizados para comprovar a eficácia da utilização do método Bobath e grande parte dos autores relata sua eficiência na mudança que exerce nos componentes posturais e movimentos anormais. Referido método trabalha a biomecânica e a inibição de reflexos patológicos, contribuindo para a melhoria na função motora global. **Conclusão:** O método neuroevolutivo Bobath mostra-se de grande relevância no tratamento da diplegia espástica, pois facilita as etapas do desenvolvimento motor, melhora a capacidade funcional e independência para as atividades diárias. Palavras-Chave: Paralisia Cerebral; Diplegia Espástica; Fisioterapia; Método Bobath.

ABSTRACT

Introduction: Spastic diplegia is quite frequent among children with Cerebral Palsy and contributes to the occurrence of motor alterations in lower limbs with variable impairment in upper limbs, as well as constant visual problems. Although it has a good motor prognosis, most cases evolve with severe limitations and functional disabilities. Among the therapeutic resources used, in the Bobath neuroevolutionary method, with a rehabilitation approach and individualized intervention, it is an important resource for obtaining scientifically proven results. **Material and Methods:** This was a bibliographical review, where Portuguese and English articles were selected through the Bireme and Google Academic database, published until 2018, in order to verify the effectiveness of the Bobath method in the treatment of children with spastic diplegia. **Results and Discussion:** Many studies have already been carried out to prove the efficacy of using the Bobath method and most authors report their efficiency in the change that exerts on the postural components and abnormal movements. Referred method Works the biomechanics and the inhibition of pathological reflexes, contributing to the improvement in global motor function. **Conclusion:** The neuropathological Bobath method is of great relevance in the treatment of spastic diplegia, since it facilitates the stages of motor development, improves functional capacity and independence for daily activities.

Key-Word: Cerebral Palsy; Spastic Diplegia; Physiotherapy; Bobath Method.

INTRODUÇÃO

De acordo com Schwartzma et al. (2004), a Paralisia Cerebral (PC) é a causa mais comum de incapacidade física em crianças e sua prevalência pode variar de 1,2 a 1,3:1.000 crianças em idade escolar nos países desenvolvidos, sendo provavelmente maior no Brasil atingindo cerca de 7:1000 nascidos vivos. De acordo com Tilton et al. (2003), trata-se de uma encefalopatia crônica não progressiva da infância, decorrente de uma lesão estática no período pré, peri ou pós-natal e afeta o sistema nervoso central em fase de maturação estrutural e funcional. Tem predominância na região sensório motora, através de distúrbios no tônus muscular, alteração postural e movimentação voluntária. Há também modificações adaptativas do comprimento muscular resultando, em alguns casos, em deformidades ósseas. O comprometimento motor envolve regiões distintas do corpo, com classificações como a tetraplegia, hemiplegia e diplegia, além das alterações do tônus muscular, como a espástica, extrapiramidal, hipotônica, atáxica e mista.

Para Ubhi et al. (2002) e Dursun. et al. (2002), a diplegia espástica é a forma mais encontrada, entre 10 a 30% dos casos, e através de exame clínico consta-se fraqueza muscular, déficit de controle motor e espasticidade nos membros inferiores, com distúrbios em suas habilidades motoras finas. Predomina no padrão de marcha a presença de flexão plantar, a flexão do joelho, o aumento da adução e rotação interna do quadril e o aumento do tônus muscular. Tais alterações contribuem para o encurtamento muscular e para a ocorrência de deformidades.

As características relacionadas ao quadro neurológico podem ser notadas no primeiro semestre de vida da criança, pois ocorre com frequência o atraso no desenvolvimento do controle cervical e do tronco, sendo que essas aquisições são de extrema importância para que consiga se transferir de deitada para sentada e de manter-se nesta posição. Entretanto, é no segundo semestre de vida que as dificuldades podem se tornar ainda mais evidentes, pois as crianças já fazem uso dos membros superiores e manipulam objetos e grande parte delas não é capaz de se manter de pé por volta dos dez meses de vida. Sendo assim, as dificuldades na realização da marcha se tornam mais visíveis no segundo ano de

vida onde os pés podem adotar a posição de equino-varo. Também são vistas disfunções da fala com incidência de 50% dos casos, gerando frequentes dificuldades de aprendizado (DIAMENT et al., 2010).

É sabido que as crianças com PC são favorecidas com os benefícios e vantagens dos programas de tratamentos fisioterapêuticos realizados individualmente. Tais programas devem respeitar as etapas de desenvolvimento motor e são eficazes quando iniciados precocemente (DURIGON et al., 2004).

Dentre os recursos fisioterapêuticos, o método neuroevolutivo Bobath enfatiza a recuperação motora das regiões corporais acometidas, buscando resolver problemas funcionais e melhorar as habilidades motoras de maneira que a criança tenha mais independência para realizar atividades de vida diárias. Utiliza estratégias e técnicas específicas para a redução das disfunções tônicas facilitando assim, seus movimentos e posturas (PALISANO et al., 2008; PERES et al., 2009).

Pagnussat et al. (2013), acrescentam que o método Bobath trabalha com a facilitação do movimento, ou seja, solicita através de manuseios específicos ajustes automáticos da postura, a fim de produzir uma atividade através de reações automáticas de proteção, endireitamento e equilíbrio. Esses autores relatam também que é um dos métodos mais utilizados para crianças com PC.

De acordo com Leite e Prado (2004), o prognóstico depende do grau da dificuldade motora, do desenvolvimento das deformidades músculo-esqueléticas, além do acesso e da qualidade do programa de reabilitação. Gianni et al. (2007) relatam que para se obter boa chance de alcançar a marcha sem o auxílio de apoio, há necessidade de bom controle cervical adquirido pela criança até um ano de idade, além de obtenção do controle de tronco até os dois anos de idade. Para a aquisição da marcha com apoio, é preciso que a criança tenha obtido o controle de cervical entre um e dois anos de idade e tenha adquirido o controle de tronco entre dois e três anos.

Devido à variabilidade do quadro clínico na PC, o prognóstico da função motora grossa é bastante variável. Porém, já foi demonstrado que a

avaliação do nível de funcionalidade pode prever as futuras conquistas das habilidades motoras grossas que a criança poderá alcançar (PALISANO et al., 2006).

Segundo Santos e Golin (2013), a classificação segundo a funcionalidade vem ganhando muita importância, sendo que o tipo de comprometimento motor não é mais considerado como referência para delimitar o prognóstico.

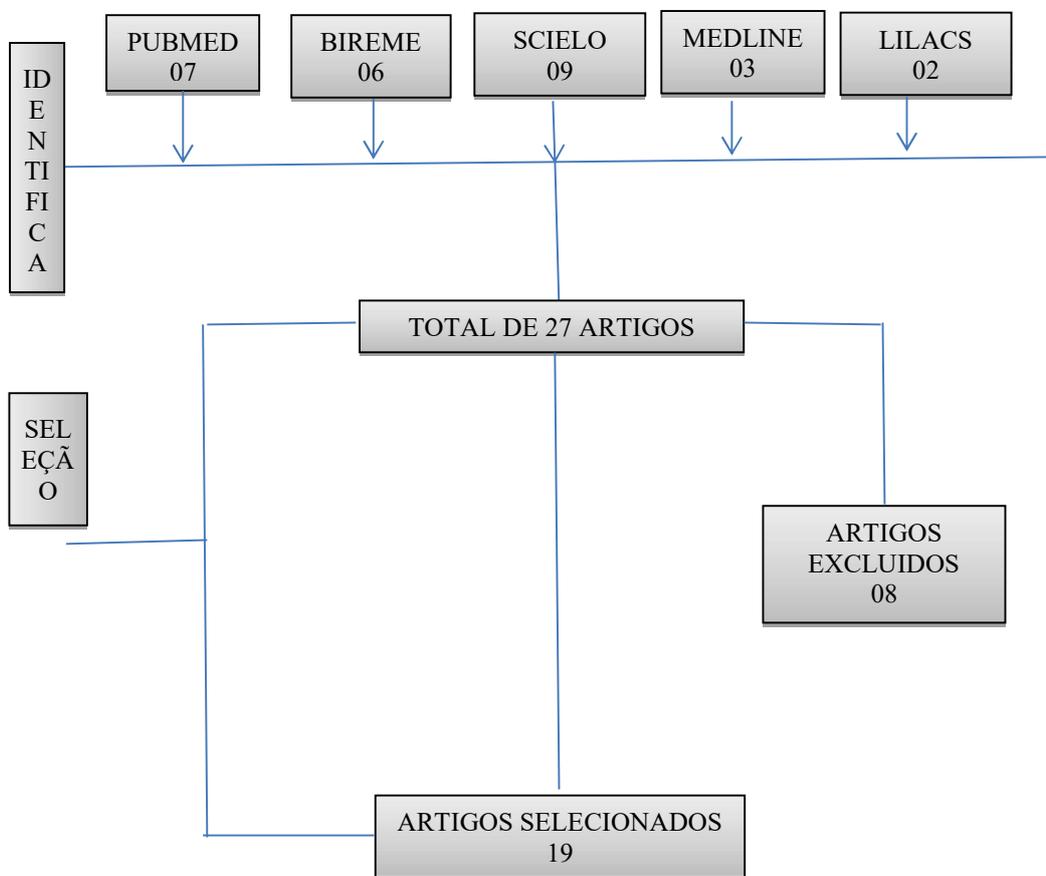
O objetivo deste estudo bibliográfico é verificar a eficácia da utilização do Método Bobath no tratamento de crianças com diplegia espástica.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão bibliográfica. O presente estudo teve como critérios de inclusão artigos relacionados à diplegia espástica e o seu

tratamento mediante método Bobath. As pesquisas foram realizadas nas bases de dados Bireme, Pubmed, Scielo, Medline, Lilacs, e incluíram artigos nacionais e internacionais, publicadas até o ano de 2018. Para a busca, os descritores na área da saúde utilizados foram a Paralisia Cerebral (Cerebral Palsy), Diplegia Espástica (Spastic Diplegia), Fisioterapia e Método Bobath (Physiotherapy and the Bobath Method). Os artigos incluídos apresentaram variados tipos de estudo como os manuscritos originais, revisões de literatura, estudos de casos, observacionais, qualitativos e experimentais. Foram excluídos os estudos que abordavam o método Bobath em adultos. Para seleção, os artigos foram previamente analisados conforme o título, resumo e a leitura na íntegra, respectivamente.

RESULTADOS E DISCUSSÃO



Encontrou-se um total de 27 artigos relacionados ao tema estudado. Desses, 8 foram excluídos por se relacionarem à população adulta.

Dentre os estudos pesquisados, Dias et al. (2007) realizaram uma revisão bibliográfica com o objetivo de demonstrar a importância do método Bobath no tratamento de crianças com PC do tipo diplegia espástica e concluíram que cabe ao terapeuta associar e adequar o método, bem como atividades lúdicas para um melhor relacionamento entre paciente e terapeuta.

De acordo com Sposito e Ribeiro (2010), a espasticidade é vista em 75% a 88% dos casos de PC e gera anormalidade motora e postural. De acordo as diversas repercussões sobre a funcionalidade da espasticidade na Paralisia Cerebral, é correto afirmar que haja uma avaliação precisa e direcionada de acordo com seu caso clínico. Esses dados reforçam a importância do tratamento fisioterapêutico para que a criança tenha maiores chances de evolução motora e aumento de suas capacidades funcionais.

Vedoato et al. (2008) realizaram pesquisa com duas crianças com PC do tipo diplégica, onde utilizou teste de Classificação da Função Motora Grossa antes e depois da aplicação do método Bobath. Esses autores concluíram que, apesar de não ter tido muita melhora quantitativa, houve significativa evolução qualitativa na postura em pé.

Peres et al. (2009) realizaram um estudo com quatro pacientes com diplegia espástica entre 6 e 8 anos, utilizando o Método Bobath e, através de avaliação antes e pós tratamento, contaram a redução do tônus muscular e aumento da força muscular, com melhora nas atividades funcionais estáticas.

De acordo com Claudino e Silva (2012), trata-se de um método fundamental para o tratamento de crianças portadoras de PC, pois trabalha a biomecânica e a inibição dos reflexos anormais, gerando melhor qualidade de vida para os envolvidos.

Makhouh et al. (2009) fizeram um estudo de revisão de literatura com limitação temporal de 1998 e 2009 com o intuito de comparar as respostas motoras obtidas entre a aplicação do Método Bobath e a Hidroterapia em crianças com PC do tipo diplegia espástica. Esses autores

concluíram que, apesar das evidências clínicas dos benefícios obtidos através do método Bobath e da hidroterapia nessas crianças, há uma falta substancial de estudos que comprovem a evidência científica das referidas técnicas, sugerindo que novas pesquisas sejam feitas.

Moreira et al. (2012) também realizaram revisão bibliográfica com base em dados publicados entre os anos 1972 e 2011, com o objetivo de analisar o uso do conceito Bobath na intervenção de doentes neurológico. Esses autores concluíram que apesar de sua popularidade, mais estudos devem ser feitos de forma a comprovar cientificamente, a eficácia de sua intervenção.

Dias et al. (2010) realizaram uma pesquisa com o objetivo de avaliar a função motora grossa e identificar as dimensões funcionais mais comprometidas de 27 crianças com PC submetidas à tratamento multidisciplinar em um intervalo de quatro meses. Os resultados sugeriram que o tratamento multidisciplinar pode potencializar a função motora grossa e o desempenho funcional. Por isso, deve ser outro fator levado em consideração para o tratamento da PC.

CONCLUSÃO

Concluiu-se que o método neuroevolutivo Bobath é de grande relevância no tratamento de PC do tipo diplegia espástica, pois melhora o potencial funcional da criança, influencia positivamente em seu desenvolvimento motor e resulta em independência para a realização de suas atividades diárias.

Vale lembrar que através de avaliação individualizada e minuciosa, elabora-se o plano de tratamento, levando em consideração as necessidades de cada criança, tendo como objetivo o ganho de movimentos mais funcionais. Sendo assim, o tratamento deve ser iniciado o mais precocemente possível e a criança deve ser assistida por equipe multidisciplinar, o que interfere, positivamente, na evolução e sucesso terapêutico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CLAUDINO, K. A. SILVA. L. V. C. Complicações Respiratórias em Pacientes com Encefalopatia Crônica Não Progressiva. *Rev Neurocienc* 2012;20(1):94-100.).

- DIAMENT, A. Encefalopatia crônicas da infância (paralisia cerebral). *Neurologia infantil* 5aed. São Paulo: Atheneu: (2010, vol.1).
- DIAS. Desempenho funcional na paralisia cerebral - *Fisioter Pesq.* 2010;17(3):225-9.
- DIAS, A. A. S. **Revisão bibliográfica sobre o método Bobath** – à luz da fisioterapia na encefalopatia crônica da infância tipo diplegia espástica de 0 (zero) a 3 anos. Rio de Janeiro, 2007.
- DURIGON O. F. S, Sá C. S. S. SITTA L. V. Validação de um protocolo de avaliação do tônus muscular e atividades funcionais para crianças com paralisia cerebral. *Rev Neurocienc* 2004;
- DURSUM, E. DURSUM. N. ALICAN. D. Ankle-foot orthoses: effect on gait in children with cerebral palsy. *Disability and Rehabilitation*, Philadelphia, v. 24, n. 7, p. 345-347, 2002.
- GIANNI, M. A. C. Aspectos Clínicos. In: BORGES D, MOURA E. W, LIMA E, SILVA P. A. C. **Fisioterapia: Aspectos Clínicos e práticos da reabilitação** 1ªed. São Paulo: Artes Médicas; 2007.
- LEITE, J. M. R. S. PRADO G. F. Paralisia cerebral Aspectos fisioterapêuticos e clínicos. *Rev Neurocienc* 2004;12:41-45.
- LENITA PEDREGOZA. DIAS DO SANTOS, MARINA ORTEGA GOLIN- Motor Development of Children With Cerebral Palsy Spastic Diparetic - *Rev Neurocienc* 2013;21(2):184-192.
- MAKKHOUL, M. D. P. **Aquisições motoras em crianças com paralisia cerebral, submetidas a intervenções fisioterapêuticas através das técnicas neuroevolutiva de Bobath e Hidroterapia.** Castelo Branco, 2009.
- MOREIRA, J. C. F. **A evolução do Conceito de Bobath: uma narrativa.** Porto, 2012.
- PAGNUSSAT, A. S. Atividade eletromiográfica dos extensores de tronco durante manuseio pelo Método Neuroevolutivo Bobath. *Fisioter. mov.* [online].v.26, n.4, pp. 855-862, 2013.
- PALISANO R. J, CAMERON D. ROSENBAUM P. L. WALTER S. D. RUSSELL D. Stability of the Gross Motor Function Classification System. *Rev Med Child Neurol.* 2006;48:424-8.
- PERES, W. L. Influência do conceito Neuroevolutivo Bobath no tônus e força Muscular e atividades funcionais estáticas e dinâmicas em pacientes diparéticos espásticos após paralisia cerebral. *Saúde, Santa Maria*, v. 35, nº 1, p.28-33, 2009.
- PALISANO R. J, ROSENBAUM P, BARTLETT D, LIVINGSTONB M. H. Programs in Physical Therapy and Rehabilitation Sciences, Drexel University, Philadelphia, PA, USA. robert.j.palisano@drexel.edu (*Rev Med Child Neurol.* 2008).
- SCHWARTZMAN, J. S. Paralisia cerebral. *Arquivos Brasileiros de Paralisia Cerebral*, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 4-17, 2004.
- SPOSITO MARIA M. M, RIBERTO M. Functionality evaluation of children with spastic cerebral palsy **ACTA FISIATR.** 17(2): 50 – 61.2010.
- TILTON A. H. Approach to the rehabilitation of spasticity and neuromuscular disorders in children. *Neurol Clin.*2003;21(4):853-81.
- VEDOATO, R. T; Conde. A. R; PEREIRA. K. Influência da intervenção fisioterapêutica na função motora grossa de crianças com paralisia cerebral diplégica: estudo de caso. **Scientiae Saúde**, 2008; v.7, p.241-250.

POTENCIAL ANTIBACTERIANO DE MEL *IN NATURA*, PRODUZIDO POR *APPIS MELLIFERA* E *TETRAGONISCA ANGUSTULA*, E PRÓPOLIS COMERCIAL

Larissa Gonsales Paulino
Mairto Roberis Geromel
Maria Luiza Silva Fazio

1-Instituto Municipal de Ensino Superior - IMES Catanduva-Departamento de Nutrição | 17 - 35312200 Avenida Daniel Dalto s/n - (Rodovia Washington Luis - SP 310 - Km 382) | Caixa Postal: 86 | 15.800-970 | Catanduva-SP

RESUMO

O mel é um produto natural de grande valor, contém açúcares, água, sais minerais, pequenas quantidades de vitaminas e outros nutrientes. É produzido pelas abelhas que colhem e transformam o néctar, um líquido açucarado encontrado nas flores. Esse líquido, após algumas transformações, é depositado nos alvéolos dos favos, onde o mel amadurece, ou seja, fica pronto para o consumo. Nesse ponto, as abelhas tampam os alvéolos com uma fina camada de cera para que o mel fique protegido até que seja usado como alimento. A própolis é produzida quando as abelhas misturam a cera com a resina das plantas, a qual é retirada dos botões das flores, das gemas e dos cortes nas cascas. É usada pelas abelhas para manter a colmeia livre de doenças e para fechar as frestas e a entrada do ninho. Atualmente, a própolis é usada principalmente pelas indústrias de produtos de beleza e de remédios por apresentar efeitos cicatrizantes; sendo considerada um antibiótico natural. O estudo avaliou a atividade antimicrobiana de duas amostras de mel produzidas por *Apis mellifera* (M.1RE e M.2IE) e duas por *Tetragonisca angustula* (M.2IJ e M.3DJ), *in natura*; assim como de quatro amostras de própolis industrializadas; sendo as aquosas, P.P.S/A e P.B.S/A e as alcoólicas, P.V e P.Z. As amostras foram impregnadas em discos de papel filtro de 6 mm de diâmetro, próprios para antibiograma, colocados em placas de Petri com meio de cultura apropriado, semeado previamente com os seguintes microrganismos: *Bacillus cereus*, *Bacillus subtilis*, *Escherichia coli*, *Salmonella* Typhimurium, *Salmonella* Enteritidis e *Staphylococcus aureus*, posteriormente incubadas a 35 °C/ 24 – 48 horas. A ação antimicrobiana foi considerada eficaz para aqueles que apresentaram halos iguais ou superiores a 10 mm. As amostras de méis tiveram resultados eficientes, porém não contra a bactéria *S. aureus*. O melhor resultado obtido foi para a amostra M.2IE frente a bactéria *S. Enteritidis* com halo de inibição de 18 mm. *S. aureus* foi inibida de maneira eficaz pelas amostras P.P.S/A e P.B.S/A ambas com halo de 30 mm. Os melhores resultados foram observados para as amostras aquosas de própolis, P.P.S/A e P.B.S/A, as quais inibiram eficientemente todas as bactérias testadas, principalmente *S. aureus*.

Palavras-chaves: atividade antimicrobiana, mel, própolis, *Tetragonisca angustula*, *Apis mellifera*.

ABSTRACT

Honey is a natural product of great nutritional value, since it contains sugars, water, minerals, small amount of vitamins and other nutrients. It is produced by the bees that harvest and transform the nectar, a sugary liquid found in flowers. This liquid, after some transformations, is deposited in the alveoli of the combs, where the honey matures, that is, becomes ready for consumption. At this point, the bees cap the alveoli with a thin layer of wax, which protects honey until it can be used as food. Propolis is produced when the bees mix the wax with the plant resin, which is removed from the flower buds, buds and cuts on the bark. It is used by bees to keep the hive free of diseases and to close the cracks and the entrance of the nest. Currently, propolis is used mainly by the beauty and medicine industries because it has healing effects and it is considered a natural antibiotic. The study evaluated the antimicrobial activity of two samples of *in natura*

honey produced by *Apis mellifera* (M.1RE e M.2IE) and two by *Tetragonisca angustula* (M.2IJ e M.3DJ), as well as four samples of industrialized propolis, P.P.S/A and P.B.S/A (aqueous); P.V and P.Z. (alcoholic). The filter paper disks for antibiogram, with 6 mm diameter, were impregnated individually with honey and propolis samples and they were placed in Petri dishes with appropriate culture medium previously inoculated with the following microorganisms: *Bacillus cereus*, *Bacillus subtilis*, *Escherichia coli*, *Salmonella Typhimurium*, *Salmonella Enteritidis* and *Staphylococcus aureus*, followed by incubation at 35 °C/24-48 hours. The antimicrobial action was considered effective for those honey or propolis that presented halos equal to or greater than 10 mm. The honey samples had efficient results against all microorganisms tested, except *S. aureus*. The best result was verified for the sample M.2IE against *S. Enteritidis*, which showed an inhibition halo of 18 mm. *S. aureus* was effectively inhibited by the samples P.P.S/A and P.B.S/A, both showing a 30 mm halo. The best results were observed for the propolis aqueous samples, P.P.S/A and P.B.S/A, which efficiently inhibited all tested bacteria, especially *S. aureus*.

Key words: antimicrobial activity, honey, propolis, *Tetragonisca angustula*, *Apis mellifera*.

INTRODUÇÃO

As abelhas, bem como as formigas e vespas, são considerados insetos sociais, ou seja, vivem em comunidade e dividem as tarefas para a sobrevivência da colônia. Vivem em enxames que podem ser localizados dentro de ocos de árvores, pendurados em galhos, em buracos no chão ou em pedras, cupinzeiros ou ainda instalados nos telhados de residências. Na criação comercial de abelhas, o costume é recolher os enxames e alojá-los em caixas apropriadas chamadas colmeias. Os principais produtos das abelhas são o mel, própolis, cera, pólen apícula, geleia real e apitoxina (EMBRAPA, 2007).

O que torna o mel único é a vasta mistura de substâncias contidas em 3% de sua composição, onde se incluem substâncias como vitaminas, minerais, pigmentos, enzimas, ácidos orgânicos, flavonoides e outras substâncias biologicamente ativas (HOOPER, 1981). O mel, à semelhança de muitos outros produtos pode apresentar uma grande variedade de compostos com atividade terapêutica, nomeadamente ácidos fenólicos e flavonoides, os quais dependem da origem floral, bem como de fatores sazonais e ambientais. Estes compostos são uma fonte de antioxidantes, o que permite considerar o mel um alimento nutracêutico e também potencializam o seu uso a nível medicinal, dada a sua atividade antimicrobiana (TOMÁS et al., 2016).

A composição básica da própolis é de 55% de resinas e bálsamo, 30% de ceras, 10% de óleos essenciais e 5 % de pólen e, em diferentes amostras,

foram identificadas mais de 300 substâncias, dentre as quais podemos citar flavonoides (flavonas, flavononas, flavonóis), ácidos aromáticos e ésteres, aldeídos, cetonas, terpenoides, esteroides, aminoácidos, fenilpropanoides, ácidos graxos, hidrocarbonetos e vários outros compostos em pequenas proporções (NASCIMENTO et al., 2009).

A ocorrência de DTAs tornou-se foco de discussões nos últimos anos, devido à preocupação mundial com estratégias que permitam seu controle e, conseqüentemente, garantam a colocação de produtos seguros no mercado consumidor. As alterações no perfil epidemiológico de enfermidades transmitidas por alimentos são devidas à expansão do mercado consumidor, a globalização econômica, alterações dos hábitos alimentares e aumento no consumo de alimentos industrializados ou produzidos fora do lar (SHINOHARA et al., 2008).

É crescente o número de consumidores que têm exigido a adoção de políticas que visem à segurança alimentar. Por conseguinte, a adoção de medidas que reduzam o emprego de aditivos químicos em alimentos torna-se extremamente necessária (MOREIRA et al., 2005). A suspeita sobre a toxicidade de alguns aditivos químicos em produtos e o abuso na utilização destes compostos têm demandado medidas legislativas cada vez mais severas no panorama mundial. Em consequência, há um crescente interesse em pesquisas pela busca de compostos alternativos aos aditivos químicos para um emprego racional como conservantes de alimentos (GUTIERREZ; BARRY-RYAN; BOURKE, 2009).

O uso de antimicrobianos naturais, como temperos, condimentos e extratos vegetais tende a ser uma alternativa eficaz, principalmente quando empregado em combinação com outras tecnologias já existentes (BURT, 2004; ISAACS et al., 2005; NAZER et al., 2005; DUPONT et al., 2006 apud SILVA et al., 2010).

Uma das grandes preocupações das indústrias alimentícias é conseguir garantir a segurança dos alimentos e aumentar o tempo de vida de prateleira de seus produtos, sem perdas nutricionais e sem agredir a saúde dos consumidores; os quais estão cada vez mais preocupados em relação aos cuidados com a alimentação, sempre buscando alimentos confiáveis. O consumo de produtos naturais, *in natura*, vem crescendo e se popularizando em meio ao mercado consumidor, visando à prevenção de doenças, e melhor qualidade de vida. Em busca de substâncias naturais que tenham o maior espectro de ação e possam substituir os conservantes químicos sintéticos, hoje utilizados, as indústrias, tem se adaptado às exigências desse mercado consumidor cada vez mais esclarecido, e investindo em pesquisas de substâncias naturais que possam substituí-los.

2. Material e Métodos

O estudo avaliou a atividade antimicrobiana de duas amostras de mel produzido por *Apis mellifera* e duas por *Tetragonisca angustula*, *in natura*; assim como de quatro amostras de própolis industrializadas sobre as bactérias *Bacillus cereus*, *Bacillus subtilis* (ATCC 6633), *Escherichia coli*, *Salmonella* Enteritidis, *Salmonella* Typhimurium (ATCC 14028) e *Staphylococcus aureus* (ATCC 22923).

3. Resultados e Discussão

A **Tabela 1** Apresenta os resultados da atividade antimicrobiana das amostras de mel e de própolis sobre os diferentes microrganismos.

Tabela 1. Determinação da ação antimicrobiana das amostras de mel e de própolis, impregnadas em discos de papel filtro de 6 mm de diâmetro; incubação a 35 °C / 24 e 48 horas; expressa como halo de inibição em mm.

As cepas microbianas empregadas no estudo foram provenientes da coleção do Laboratório de Microbiologia de Alimentos do Departamento de Engenharia e Tecnologia de Alimentos da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP), de São José do Rio Preto - SP. São bactérias oriundas da American Type Culture Collection (ATCC).

No laboratório cada amostra recebeu uma identificação: mel de *Apis mellifera* (abelha europa) do produtor 1 (M.1RE), do produtor 2 (M.2IE); mel de *Tetragonisca angustula* (abelha jataí), do produtor 2 (M.2IJ), do produtor 3 (M.3DJ); própolis de quatro marcas comerciais diferentes, sendo as aquosas, P.P.S/A e P.B.S/A e as alcoólicas, P.V e P.Z. Em seguida foram dispostos 10 mL de cada amostra em frascos estéreis.

Os discos de papel filtro de 6 mm de diâmetro, próprios para antibiograma foram adicionados às amostras, sendo as mesmas mantidas no agitador por 30 minutos. Os microrganismos previamente semeados em Caldo Nutriente e incubados a 35 °C por 24 horas, foram semeados na superfície de placas de Petri contendo Ágar Nutriente. As análises foram realizadas em duplicata. Na sequência, discos de antibiograma saturados com a solução foram colocados no centro de cada placa previamente semeadas com os microrganismos; sendo as mesmas incubadas a 35 °C por 24 e 48 horas. Após este período foi possível observar e medir o halo de inibição. Halos iguais ou superiores a 10 mm foram considerados de atividade antimicrobiana eficiente (HOFFMANN et al., 1999).

	<i>B. cereus</i>		<i>B. subtilis</i>		<i>E. coli</i>		<i>S. aureus</i>		<i>S. Enteritidis</i>		<i>S. Typhimurium</i>	
	24h	48h	24h	48h	24h	48h	24h	48h	24h	48h	24h	48h
M.3DJ	12*	12*	15*	15*	13*	13*	-	-	13*	13*	13*	13*
M.2IJ	14*	14*	12*	12*	13*	13*	-	-	10*	10*	12*	12*
M.1RE	16*	16*	3	3	15*	15*	-	-	12*	12*	-	-
M.2IE	15*	15*	-	-	15*	15*	4	4	18*	18*	12*	12*
P.P.S/A	27*	27*	19*	19*	18*	18*	30*	30*	22*	22*	10*	10*
P.B. S/A	17*	17*	18*	18*	17*	17*	30*	30*	22*	22*	12*	12*
P.V.	27*	27*	22*	22*	26*	26*	19*	19*	22*	22*	27*	27*
P.Z.	18*	18*	18*	18*	22*	22*	20*	20*	22*	22*	19*	19*

* Valores considerados eficazes de atividade antimicrobiana.

Com relação à *B. cereus*, inibição eficiente foi constatada para todos os extratos testados; com destaque para o P.P.S/A e o P.V. (halo de 27 mm) (Figuras 1 e 2). Dentre as amostras de mel, o melhor resultado foi verificado para M.1RE (halo de 16 mm). Pesquisas semelhantes realizadas por outros pesquisadores também demonstraram ação eficaz sobre esta bactéria a partir do uso de outros extratos; óleos essenciais de orégano e cravo (CATTELAN, 2012), própolis (ADELMANN, 2005), extrato de chá verde (MARTINS et al., 2017), polpa de buriti (MONTEIRO, 2017) e óleos essenciais de plantas medicinais, capim-limão, cravo da índia e manjerição (PEREIRA, 2017).

Figura 1. Ação da amostra P.P.S/A sobre a bactéria *B. cereus* (halo de 27 mm).

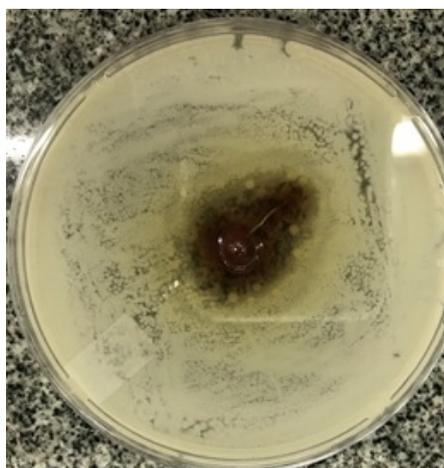
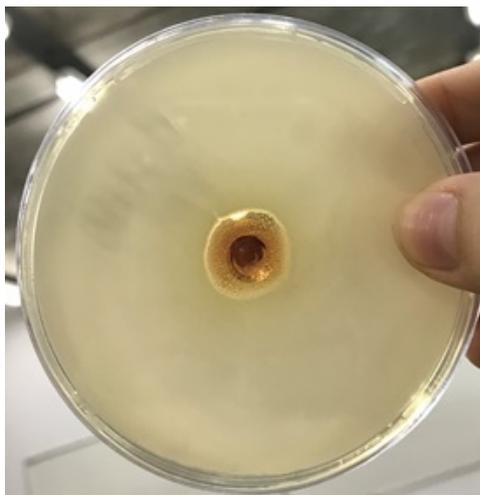


Figura 2. Ação da amostra P.V. sobre a bactéria *B. cereus* (halo de 27 mm).



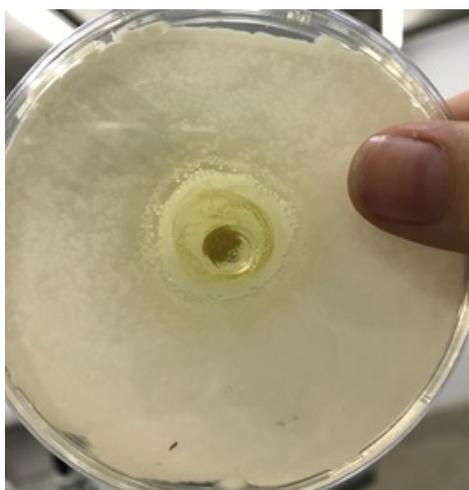
A amostra P.V. mostrou-se a mais eficaz sobre a bactéria *B. subtilis*, halo de 22 mm, seguida pela amostra P.P.S/A com halo de 19 mm (Figura 3). Com relação às amostras de mel temos destaque para M.3DJ com halo de 15 mm. Outros pesquisadores encontraram resultados semelhantes ao testarem extratos hidro alcoólicos de plantas medicinais, *M. laevigata*, *Achyrocline satureoides*, *Artemisia annua L* (DUARTE et al., 2004), própolis (ADELMANN, 2005) e óleos essenciais de especiarias (CATTELAN, 2012). Em trabalho realizado por Silva et al. (2015) constatou-se atividade antifúngica de mel sobre *Aspergillus niger*.

Figura 3. Ação da amostra P.P.S/A sobre a bactéria *B. subtilis* (halo de 19 mm).



O microrganismo *E. coli* foi inibido de maneira eficiente por todas as amostras de méis e própolis empregadas no estudo. A amostra P.V. mostrou o melhor resultado (halo de 26 mm) (**Figura 4**), seguida pela amostra P.Z. (halo de 22 mm). As amostras de mel que demonstraram atividade eficaz foram M.2IE e M.1RE (halo de 15 mm). Ação eficaz também foi observada em outros experimentos realizados com própolis (FERNANDES - JÚNIOR et al., 2006; TORRES et al., 2016; CAMPOS, 2017; FERREIRA, 2017; PETER, 2015). Oliveira Júnior et al. (2017) também constataram inibição de espécies de *Candida* ao testar extratos de própolis.

Figura 4. Ação da amostra P.V. sobre a bactéria *E. coli* (halo de 26 mm).



S. aureus foi inibida de maneira eficaz pelas amostras P.P.S/A e P.B.S/A ambas com halo de 30 mm, sendo o halo de maior inibição

encontrado na presente pesquisa. Resultados que corroboram com o encontrado foram observados por outros pesquisadores ao testarem amostras de mel (PEREIRA; REIS, 2015; SOUSA, 2015), própolis (ALBUQUERQUE, 2015), extratos vegetais (MICHELIN et al., 2005), extrato da folha, frutos e talos de pitanga (NASCIMENTO, 2013).

A bactéria *Salmonella* Enteritidis foi inibida eficientemente por todas as amostras de própolis; P.P.S/A, P.B.S/A, P.V. e P.Z. (halo de 22 mm). Com relação às amostras de mel M.2IE (halo de 18 mm) exibiu a melhor ação. Estudos anteriores mostraram inibição desta bactéria a partir do uso de extrato de própolis (VARGAS et al., 2004), (MAGALHÃES; LOT; DEL CARRATORE, 2016), (PEREIRA et al., 2016), extrato de canela (NASCIMENTO et al., 2017), amostras de méis do semiárido Brasileiro (SOUSA, 2015), associações de antimicrobianos, nisina, óleos essenciais (orégano, tomilho, cravo da índia e canela) e compostos majoritários (carvacrol, timol, eugenol e cinamaldeído) (ALVES, 2014).

Salmonella Typhimurium foi inibida de forma eficaz pela amostra P.V. (halo de 27 mm) (**Figura 5**), seguida das amostras P.Z. (halo de 19 mm) (**Figura 6**) e M.3DJ (halo de 13 mm). Resultados compatíveis foram observados ao testarem extrato hidro alcoólico de folhas de jambolão (LOGUERCIO et al., 2005), óleos essenciais de especiarias (CATTELAN, 2012), extrato de chá verde (MARTINS, 2017), extratos das folhas/ galhos, pericarpo e sementes de *Crotalaria paelida* (SOARES, 2012).

Figura 5. Ação da amostra P.V. sobre a bactéria *S. Typhimurium* (halo de 27 mm).

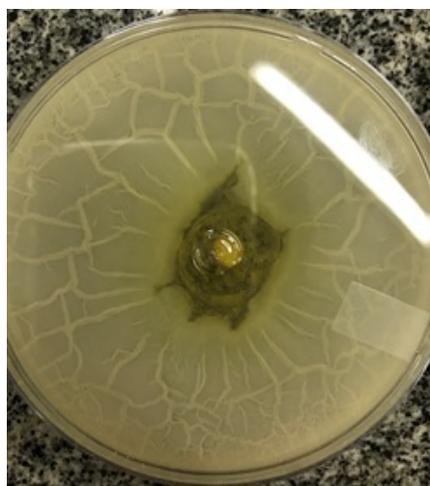
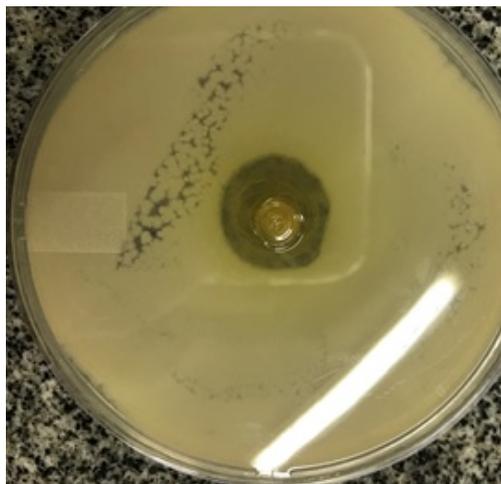


Figura 6. Ação da amostra P.Z. sobre a bactéria *S. Typhimurium* (halo de 19 mm).



4. Conclusão

As amostras de própolis inibiram de forma eficaz todas as bactérias empregadas neste estudo. As amostras de méis apresentaram resultados eficientes, porém não contra a bactéria *S. aureus*. O melhor resultado obtido neste grupo de amostras foi para a M.2IE frente à bactéria *S. Enteritidis*. *B.cereus*, *E.coli* e *S. Enteritidis* foram inibidas de maneira eficiente por todos os extratos. Os melhores resultados foram observados para os extratos aquosos de própolis, P.P.S/A e P.B.S/A, os quais inibiram eficientemente todas as bactérias testadas, principalmente *S. aureus*.

Referências

ALBUQUERQUE, A. L. I. **Atividade antimicrobiana de microencapsulados de própolis vermelho**. Maceió, 2015.

ALVES, F. C. B. **Ação antibacteriana de associações de antimicrobianos: nisina, óleos essenciais e compostos majoritários**. Botucatu, 2014.

ADELMANN, J. **Própolis: Variabilidade composicional, correlação com a flora e bioatividade antimicrobiana / antioxidante**. Curitiba, 2005.

BURT, S. Essential oils: their antibacterial properties and potential applications in foods-a review. **International Journal of Food Microbiology**, Amsterdam, v. 94, n. 3, p. 223-253, 2004.

CAMPOS, J. V. **Avaliação da atividade antimicrobiana e análise morfológica por microscopia de força atômica (AFM) da ação de extratos de própolis verde sobre *Staphylococcus aureus* e *Escherichia coli***. São Carlos, 2017.

CATTELAN, M. G. **Atividade antibacteriana de óleos essenciais de especiarias em alimentos**. São José do Rio Preto, 2012. 58 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos) – Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, 2012.

DUARTE, M.C.T. et al. **Atividade antimicrobiana de extratos hidroalcológicos de espécies da coleção de plantas medicinais CPQBA/UNICAMP**. Revista Brasileira de Farmacognosia, 2004.

DUPONT, S. et al. In vitro antibacterial activity of Australian native herb extracts against food-related bacteria. **Food Control**, Guildford, v. 17, n. 11, p. 929-932, 2006.

EMBRAPA. **ABC da agricultura familiar. Criação de abelhas (apicultura)**. 2007. Disponível em: <<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/11943/2/00081610.pdf>>. Acesso em: fevereiro de 2018.

FERNANDES - JÚNIOR, A. et al. Atividade antimicrobiana de própolis de *Apis mellifera* obtidas em três regiões do Brasil. **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 36, n. 1, 2006.

FERREIRA, V. U. **Caracterização química, atividades antioxidante, antileucêmica e antimicrobiana da própolis âmbar sul brasileira**. São Gabriel – RS, 2017.

- GUTIERREZ, J.; BARRY- RYAN, C.; BOURKE, P. Antimicrobial activity of plant essential oils using food model media: efficacy, synergistic potential and interactions with food components. **Food Microbiology**, v. 26, n. 2, p. 142-150, 2009.
- HOFFMANN, F. L. et al. Determinação da atividade antimicrobiana “in vitro” de quatro óleos essenciais de condimentos e especiarias. Boletim Central de Pesquisa e Processamento de Alimentos, v. 17, n. 1, p.11-20, 1999.
- HOOPER, T. **Guia do apicultor**. 3° ed. São Paulo: Europa América,1981, p. 269.
- MOREIRA, M. R. et al. Inhibitory parameters of essential oils to reduce a foodborne pathogen. **Food Science and Technology**, v. 38, p. 565 – 570, 2005.
- ISAACS, S. et al. An international outbreak of Salmonellosis associated with raw almonds contaminated with a rare phage type of *Salmonella Enteritidis*. **Journal of Food Protection**, v. 68, n. 1, p. 191-198, 2005.
- LOGUERCIO, A. P. et al. Atividade antibacteriana de extrato hidro-alcoólico de folhas de jambolão (*Syzygium cumini* (L.) Skells). **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 35, n. 2, p. 371 – 376, mar – abr, 2005.
- MAGALHÃES, T. V.; LOT, R. F. E.; DEL CARRATORE, C. R. Análise da ação antibacteriana da própolis e padronização de volumes através de antibiograma. **Unimar ciencias**, Marília, v. 25, 2016.
- MARTINS, C. et al. **Atividade antimicrobiana: extrato de chá verde versus ácido poliláctico com o extrato incorporado**. 2017. Disponível em: < <http://hdl.handle.net/10400.18/4986>>. Acesso em: Junho de 2018.
- MICHELIN, D.C. et al. Avaliação da atividade antimicrobiana de extratos vegetais. **Brazilian Journal of Pharmacognosy**, 2005.
- MONTEIRO, C. R. M. **Atividade antibacteriana da polpa de buriti (*Mauritia flexuosa*) frente à bactérias de importância em alimentos**. Campo Mourão, 2017.
- NASCIMENTO, A. L. D. R. **Ação antimicrobiana do extrato de *Eugenia Uniflora* L. (pitanga) sobre *Staphylococcus Aureus*, *Pseudomonas Aeruginosa* e *Escherichia Coli***. Campina Grande, 2013.
- NASCIMENTO, C.S. et al. Incremento do FPS em formulação de protetor solar utilizando extratos de própolis verde e vermelha. **Revista Brasileira de Farmácia**, 2009.
- NASCIMENTO, J. C. S. et al. Avaliação de diferentes antimicrobianos naturais contra microorganismos patogênicos. **Revista Brasileira de Agrotecnologia**, v. 7, n. 2, p. 203 – 208, 2017.
- NAZER, A. I. et al. Combinations of food antimicrobials at low levels to inhibit the growth of *Salmonella* sv. *Typhimurium*: a synergistic effect? **Food Microbiology**, v. 22, n. 4, p. 391-398, 2005.
- OLIVEIRA-JÚNIOR, J. K. et al. Análise do efeito antifúngico da própolis sobre espécies de *Candida albicans* e não-albicans. **Revista UNINGÁ Review**, v. 30, n. 3, p. 45-51, 2017.
- PEREIRA, A. I. S. **Atividade antibacteriana e caracterização físico-química de óleos essenciais extraídos das plantas medicinais comumente utilizadas pela população de São Luís do Maranhão**. São José do Rio Preto, 2017.
- PEREIRA, D. S. et al. Potencial antibiótico da própolis apícola Potiguar em bactérias de importância veterinária. **Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável**, v. 11, n. 3, p. 151 -158, Pombal - PB, 2016.
- PEREIRA, O. J. R.; REIS, J. M. Estudo Comparativo da Ação Bactericida do Mel sobre *Staphylococcus aureus*. **Revista Ciências em Saúde**, v. 5, n. 2, 2015.
- PETER, C. M. **Atividade antimicrobiana de extratos hidroalcoólicos de própolis marrom, verde e de abelhas jataí (*Tetragonisca angustula*) frente a microorganismos infecciosos de interesse em Medicina Veterinária e Humana**. Pelotas, 2015.

SHINOHARA, N. K. S. et al. *Salmonella spp.* Importante agente patogênico veiculado em alimentos. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 13, n. 5, p. 1675 – 1683, 2008.

SILVA, A. P. V. et al. Atividade antifúngica do mel de abelha *Plebeia cf. flavocincta* contra *Aspergillus niger*. **ACTA Apicola Brasílica**. Pombal-PB, v. 3, n. 1, p. 01-09, 2015.

SOARES, N. M. **Determinação da atividade antimicrobiana dos extrativos das folhas/galhos, pericarpo e sementes da *Crotalaria pallida* (Leguminosae)**. Araraquara, 2012.

SOUSA, J. M. B. **Aspectos de qualidade, atividade antioxidante e antimicrobiana de méis monoflorais produzidos por *Melipona spp.* no semiárido brasileiro**. João Pessoa, 2015.

TOMÁS, A. et al. Avaliação da atividade antioxidante do mel de rosmaninho português. In: IV CONGRESSO IGÉRICO DE APICULTURA, 2016, Salamanca. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10198/17405>>. Acesso em: 07 setem. 2018.

TORRES, E.F. et al. Estudo do efeito antimicrobiano de diferentes concentrações de extrato de própolis. **Revista da Jopic**, v. 1, n. 1, 2016.

VARGAS, A. C. et al. Atividade antimicrobiana “in vitro” de extrato alcóolico de própolis. **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 34, n. 1, p. 159 – 163, 2004.

PSICOPATIA E SOCIOPATIA: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Lethicia Aparecida Masnini¹, Fernando Luis Macedo²

1-Instituto Municipal de Ensino Superior - IMES Catanduva-Departamento de Nutrição | 17 - 35312200 Avenida Daniel Dalto s/n - (Rodovia Washington Luis - SP 310 - Km 382) | Caixa Postal: 86 | 15.800-970 | Catanduva-SP

RESUMO

Introdução: O Transtorno de Personalidade Antissocial (TPA) pode ser considerado um problema para a sociedade, pois os portadores deste transtorno não sentem remorso ou culpa, mas sim, prazer em causar sofrimento às vítimas. A cada 25 pessoas, uma sofre do Transtorno de Personalidade Antissocial. **Objetivo:** O presente artigo tem como objetivo discutir suas características e buscar a relação entre o transtorno e fatores genéticos, biológicos e psicossociais. **Método:** A metodologia utilizada foi caracterizada por revisão integrativa durante o ano de 2018 no banco de dados do *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). **Resultados:** Os resultados desse estudo concluíram a dificuldade, não somente do cidadão comum, mas também da literatura, em diferenciar com precisão psicopatia e sociopatia, mesmo sendo os dois transtornos prejudiciais ao sujeito. As causas da psicopatia podem ser genéticas (discute-se a sua hereditariedade), biológicas (alterações no lobo pré-frontal responsável por emoções e comportamentos sociais) ou psicossociais (negligência parental, abusos físicos ou mentais, exposição a ambientes negativos e situações conflituosas). **Conclusões:** Concluiu-se a dificuldade de encontrar tratamento eficaz para o transtorno de personalidade antissocial e visto que os psicopatas não buscam tratamento, não se pôde ainda encontrar uma cura, sendo assim, a necessidade de mais estudos para que o transtorno de personalidade antissocial que vem se tornando um problema de saúde pública seja mais compreendido pela comunidade científica, buscando dessa forma, um prognóstico mais positivo para o tratamento do transtorno.

Palavras-chave: Psicopatia, Sociopatia, Transtorno de Personalidade Antissocial.

ABSTRACT

Introduction: Antisocial Personality Disorder (APD) can be considered a problem for society, because people with this disorder do not feel remorse or guilt, but rather, it is a pleasure to cause suffering to the victims. Every 25 people suffer from antisocial personality disorder. **Objective:** This article aims to discuss its characteristics and search for the relationship between the disorder and genetic, biological and psychosocial factors. **Method:** The methodology used was characterized by integrative revision during the year 2018 in the database of the Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS). **Results:** The results of this study concluded the difficulty not only of the average citizen, but also of the literature, in accurately differentiating psychopathy and sociopathy, even though the two disorders are harmful to the subject. The causes of psychopathy can be genetic (heredity), biological (changes in the pre-frontal lobe responsible for emotions and social behaviors) or psychosocial (parental neglect, physical or mental abuse, exposure to negative environments and conflicting situations). **Conclusions:** It was concluded that it is difficult to find an effective treatment for antisocial personality disorder and since psychopaths do not seek treatment, a cure has not yet been found, thus, the need for further studies is needed so that antisocial personality disorder has become a problem of

¹ Discente de Psicologia do Instituto Municipal de Ensino Superior – IMES – Catanduva.

² Mestre em Saúde e Educação e Docente do Instituto Municipal de Ensino Superior – IMES – Catanduva.

public health is more understood by the scientific community, seeking in this way, a more positive prognosis for the treatment of the disorder.

Key words: Psychopathy, Sociopathy, Antisocial Personality Disorder.

INTRODUÇÃO

A Psicopatia/Sociopatia é um distúrbio mental grave em que o doente apresenta comportamentos antissociais e amorais sem apresentar arrependimento ou culpa, tem dificuldades para amar e se relacionar com outras pessoas com laços afetivos estruturados, não tem empatia, são egocentrismo e incapazes de aprender com a experiência.

Para o DSM-5 (2014), para receber o diagnóstico de pessoa portadora do Transtorno de Personalidade Antissocial o indivíduo deve ter pelo menos 18 anos completos e ter tido alguns sintomas do Transtorno de Conduta (TC) até os 15 anos. O Transtorno de Conduta, segundo o DSM-5 (2014), constitui-se por um comportamento repetitivo e persistente, com violação de direitos básicos das outras pessoas, violação de normas e regras sociais adequadas à idade e de suma importância.

Esse comportamento pode ser dividido em quatro tipos: conduta agressiva (ameaças ou danos físicos a outras pessoas ou animais); conduta não-agressiva (perdas ou danos a propriedades de outrem); defraudação ou furto; violações de regras. Ao menos três desses comportamentos devem ter ocorrido nos últimos doze meses e ao menos um nos últimos 6 meses (DSM-5, 2014).

Segundo Silva (2014), a cada 25 pessoas uma sofre do Transtorno de Personalidade Antissocial, ou seja, 4% da população (3% homens e 1% mulheres) sofrem desse transtorno que não tem possibilidade de cura.

Há pesquisadores que os chamam de sociopatas, por entenderem que esse transtorno é causado por fatores sociais desfavoráveis/negativos, já os que os chamam de psicopatas, acreditam que a causa advém de fatores genéticos, biológicos e psicológicos. (SILVA, 2014). O autor supracitado diz que a

maior parte dos psicopatas não chega efetivamente a cometer nenhum homicídio, mas causa muitos estragos na vida das pessoas com quem se relaciona. Segundo Freire (2016), a psicopatia dividi-se em três níveis de periculosidade: grau leve, grau moderado e grau grave.

Para Silva (2017), a psicopatia não tem cura, pois não é uma doença e sim um traço de personalidade, o jeito de ser do indivíduo.

Hare (2003) discorre que psicopatas não buscam tratamento psicológico, uma vez que não acreditam possuir um problema, não veem necessidade em mudar seus comportamentos, portanto mesmo que busquem psicoterapia, provavelmente ela não terá efeitos.

1.2 JUSTIFICATIVA

Este estudo é importante, pois ainda não há consenso sobre a origem da psicopatia (pode ser por fatores genéticos, ambientais ou fisiológicos) e isso nos mostra o quanto são necessários estudos sobre esse tema.

Do ponto de vista social, sua importância se dá pelo fato de que cada vinte e cinco pessoas 1 pode ser psicopata (SILVA, 2014). Uma porcentagem alarmante no âmbito social, sendo assim, precisa-se compreender as características que os definem para tentar reconhecê-los preferencialmente antes que eles destruam famílias, empregos ou até mesmo vidas, pois no dia-a-dia o contato com esses indivíduos é eminente e, acontece a todo o tempo sem mesmo perceber-se.

Do ponto de vista da autora, este estudo é importante, já que esse transtorno vem crescendo de forma exponencial, inclusive sendo excitado pela mídia que traz em filmes, séries etc, esses indivíduos como heróis, o que pode haver uma distorção das pessoas transvalorizando os valores éticos.

Portanto esse trabalho poderá contribuir para a construção de novos saberes sobre os sociopatas/psicopatas.

1.3 OBJETIVO GERAL

Avaliar a relação entre o transtorno de personalidade antissocial e fatores genéticos, biológicos e ambientais.

1.4 METODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA

Trata-se de um estudo de revisão da literatura e sua busca de produção científica ocorreu no ano de 2018. Foram utilizadas publicações do *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), utilizando as palavras-chave: Psicopatia, Sociopatia, Transtorno de Personalidade Antissocial. Os livros, teses e dissertações foram encontrados *online*.

Os critérios de inclusão compreenderam as pesquisas relativas à psicopatia, psicopatologia, sociopatia, psicopatia na infância e transtorno de personalidade antissocial, psicanálise, em português e espanhol, em formatos de artigos, teses e dissertações, publicados entre os anos de 2014 e 2018, totalizando 11 artigos, 1 manual Diagnóstico, 8 livros, 1 trabalho de conclusão de curso (Especialização), 1 Encontro Internacional de Produção Científica.

Para os critérios de exclusão foram descartados os trabalhos que não se encontravam no período delimitado para a busca da presente investigação. Todos os trabalhos foram lidos integralmente buscando coletar dados com o objetivo de elucidar as questões organizadas nesta revisão incluindo os seguintes itens: autores, método, periódico, ano de publicação, local e origem da pesquisa, objetivo do estudo e principais resultados alcançados.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 PSICOPATIA: SUBDIVISÕES (GRAUS)

A psicopatia pode ser dividida em 3 graus: leve, moderado e grave (SILVA, 2017).

Psicopatia grau leve: o indivíduo aplica pequenos golpes em pessoas “de boa índole”, que tem dificuldade em distinguir a maldade e a

bondade de quem as cerca, coloca-se no papel de vítima, culpando sempre os outros por suas atitudes. São os psicopatas que não chegam efetivamente a cometer crimes violentos e correspondem à maior parte dos portadores do transtorno. Quando crianças apresentam comportamentos cruéis e torturantes em animais, agridem colegas de escola e mentem. São difíceis de ser diagnosticados, fazem parte do nosso convívio, mas nos manipulam por meio de sua inteligência, sedução e mentiras e não preenchem todos os critérios estabelecidos.

Psicopatia grau moderado: o indivíduo apresenta características semelhantes aos de grau leve, porém seus golpes e trapagens são aplicados em escala maior, causando danos financeiros maiores e em mais vítimas. Esses indivíduos apresentam sentimentos de tédio, sintomas de depressão, de transtornos de ansiedade e enjoam facilmente das coisas, por isso procuram sempre novas atividades, dificilmente concluindo-as.

Psicopatia grau grave: o indivíduo apresenta perigo à sociedade, pois seus comportamentos comprometem a integridade física da vítima, muitas vezes ceifando sua vida de modo friamente planejado. São indivíduos que apresentam um prazer incontrolável em enganar, torturar e matar e planejam suas ações visando despertar o maior sofrimento possível na vítima.

2.2 PSICOPATIA E SOCIOPATIA: DISTINÇÕES

Os termos psicopatia e sociopatia definem um indivíduo com personalidade antissocial que pode ter sido causada por uma relação entre fatores genéticos/biológicos/fisiológicos e fatores ambientais, entretanto, alguns autores diferenciam esses conceitos (FERNANDES, 2018).

O autor supracitado também comenta que alguns estudos alegam que a psicopatia se origina por fatores genéticos, enquanto a sociopatia se origina por fatores sócio-ambientais, ou seja, a sociopatia pode ser resultado de fatores sociais negativos ou desfavoráveis ocorridos no contexto ambiental do indivíduo, tais como: negligência parental, delinquência, pobreza, maus tratos, etc.

Fernandes (2018) considera que alguns estudiosos acreditam que a sociopatia é um resultado de um caso mais declarado e aberto de disfunções no relacionamento interpessoal, ou

seja, o comportamento de um sociopata é menos dissimulado e menos teatral do que de um psicopata, e ainda, os sociopatas criam mais transtornos e conflitos com as demais pessoas e estão mais associados à criminalidade e os psicopatas agem de forma mais dissimulada, tornando-se mais perigosos por serem capazes de ocultar melhor suas verdadeiras intenções.

Estudos mostram que os sociopatas são menos estáveis emocionalmente (gerando um comportamento mais irregular) e seus crimes - violentos ou não – são impulsivos, resultando em mais pistas deixadas pela falta de paciência e de planejamento. Já os psicopatas planejam detalhadamente os seus crimes, tomando cuidado para evitar a detecção e por serem menos impulsivos deixam menos pistas (RABELLO, 2015).

Para Daynes e Fellowes (2012) os termos psicopatia e sociopatia são sinônimos, sua distinção se fez apenas porque alguns psicólogos consideram psicopata muito parecido com “psicótico”.

2.3 RAMIFICAÇÕES DOS TRANSTORNOS DE PERSONALIDADE ANTISSOCIAIS: ASSASSINOS EM MASSA *VERSUS* ASSASSINOS EM SÉRIE

Segundo Rámila (2012), psicopata, *serial killer* ou assassino em série são diferenciados de assassinos em massa pelo espaço de tempo entre um crime e outro. Assassinos em massa matam várias pessoas em poucas horas e assassinos em série deixam um intervalo de tempo entre um crime e outro (pode ser horas, dias ou até mesmo anos).

Casoy (2014), divide os assassinos em série em 4 tipos:

O visionário: o indivíduo apresenta insanidade, psicose, afirma ouvir vozes e as obedece, podendo sofrer de alucinações ou visões.

O missionário: não aparenta ser psicótico, mas tem um desejo interno de se livrar de tudo que julga imoral ou indigno, escolhendo um grupo específico para matar (judeus, prostitutas, homossexuais).

O emotivo: mata por diversão, com meios cruéis, sádicos e torturantes.

O libertino: é o “assassino sexual”, mata por excitação. Quanto mais a vítima sofre, mais

sente prazer. Neste tipo encaixam-se os necrófilos e os canibais.

Assassinos em massa matam várias pessoas em poucas horas e assassinos em série realizam pelo menos 3 homicídios com um intervalo de tempo entre um crime e outro (pode ser horas, dias ou até mesmo anos) e em locais diferentes (SCHECHTER, 2013).

2.4 TRANSTORNOS DE PERSONALIDADE ANTISSOCIAIS, INÍCIO NA TENRA IDADE

Freire (2016) constata que os indícios de psicopatia podem estar presentes desde a infância: crianças na faixa etária de 2 a 3 anos que se frustram rapidamente por não conseguirem atingir seus objetivos, vivenciando acessos de fúria e comportamentos cruéis sem qualquer sentimento de remorso.

Para Roland (2014), as crianças que apresentam agressões aos colegas ou a animais de estimação podem indicar desprezo por outras pessoas quando maiores, principalmente se sofrerem abusos físicos, mentais ou sexuais.

Essas crianças são consideradas “diferentes” das demais: começam a sair dos limites impostos pelos responsáveis, burlando as regras, mentindo e desafiando-lhes, muitas vezes praticando vandalismos e atividades incendiárias (HARE, 2003).

Segundo Hemerly (2016) pode-se atestar que a maior parte dos criminosos violentos sofreu de algum modo abuso durante sua infância ou sua adolescência e nesta fase a estrutura mental do indivíduo ainda está vulnerável, podendo-se então associar a vivência de abusos ao comportamento violento apresentado posteriormente, pois o meio social pode interferir no padrão de comportamento futuro, visto que no início da vida a criança costuma associar e assimilar aspectos do contexto em que vive, com o objetivo de compor sua própria identidade e personalidade futura.

2.5 TRANSTORNOS DE PERSONALIDADE ANTISSOCIAIS: FATORES BIOLÓGICOS

Freire (2016) explicita que alguns comportamentos sociais são controlados pelo lobo pré-frontal. Observou-se que uma pessoa saudável, com comportamentos dentro dos padrões, após um acidente atingindo o *córtex*, pode apresentar comportamentos antissociais, que

a autora chama de “psicopatia adquirida”, reforçando a ideia de que há um componente cerebral envolvido na psicopatia. A autora vai além pontuando de que exames de neuroimagem verificaram que a diminuição de massa cinzenta no lobo pré-frontal, a diminuição do volume do hipocampo posterior e o aumento de matéria branca do corpo caloso contribuem para o surgimento de comportamentos agressivos.

A teoria mais aceita acerca da psicopatia afirma que o Sistema Límbico (parte do cérebro responsável por emoções e comportamentos sociais) em psicopatas está praticamente desativado, porém em pessoas que não apresentam indícios do transtorno o sistema límbico e o lobo frontal (parte do cérebro responsável pela razão) atuam juntos, proporcionando equilíbrio entre razão e emoção (DAYNES; FELLOWES, 2012).

A Ressonância Magnética Funcional (RMF) é responsável por constatar quais áreas do cérebro são ativadas em determinados momentos e através dela pode-se comprovar a ausência de emoções, pois os psicopatas apresentam o mesmo tipo de reação diante tanto de imagens agradáveis quanto de perversas (PIRES; LEITES, 2011).

2.6 TRANSTORNOS DE PERSONALIDADE ANTISSOCIAIS: FATORES PSICOSSOCIAIS

A Psicanálise entende que adolescentes com maior dificuldade para expressar seus sentimentos podem estar reprimindo seus afetos e suas emoções e quase tudo que é emocionalmente reprimido encontrará um meio de se exteriorizar. Essa exteriorização poderia se dar em forma de dor, tristeza, angústia, ansiedade, depressão, vivências psicossomáticas ou comportamentos violentos (SOUZA, 2013).

A relação parental é de suma importância para o desenvolvimento da personalidade e quando esta é conturbada pode resultar em um trauma que aflora na adolescência por meio de comportamentos delituosos (LUZES, 2010).

A autora supracitada cita como fatores para o desenvolvimento de comportamentos violentos fatores psicológicos e sociais, tais como: dificuldade em direcionar a atenção, acessos de raiva e déficit em habilidades sociais e interpessoais, negligência parental, abuso físico ou mental, envolvimento em lutas físicas, exposição prolongada a conflitos ou situações violentas,

ausência de controle comportamental, agressividade.

Alguns autores dividem a psicopatia em primária e secundária, diferenciando-as por sua estrutura. A primária está relacionada à estrutura biopsíquica, estando presente desde a gestação, sendo genética e revelando-se em sua personalidade. A secundária está relacionada à decorrência da aprendizagem psicossocial, sendo produto das vivências negativas e do ambiente em que está inserido, desenvolvendo-se com o passar do tempo (PALHARES; CUNHA, 2010).

2.7 PSICOPATIA: HÁ CURA?

Para Silva (2017), a psicopatia não tem cura, pois não é uma doença, e sim um traço de personalidade, o jeito de ser do indivíduo.

Hare (2003) discorre que psicopatas não buscam tratamento, uma vez que não acreditam possuir um problema, não veem necessidade em mudar seus comportamentos, portanto mesmo que busquem terapia provavelmente ela não terá efeitos.

Grande parte dos autores acredita que o confinamento e controle seria a melhor maneira de lidar com esses indivíduos, pois não creem em um tratamento eficaz para reinseri-los no convívio social (NUNES; JORGE; GONZAGA, 2011).

Gonçalves (2007) afirma que todos têm direito a tratamento e no caso dos psicopatas este deve ser focal e não abrangente, não tentando mudar a personalidade, mas somente um aspecto desta.

Silva (2006) acredita que confinamento não é a solução para psicopatia ou para qualquer tipo de transtorno, pois para ela o encarceramento apenas agravaria as características criminosas.

De acordo com estudos a taxa de reincidência de psicopatas é duas vezes maior do que por outros presos e de reincidência por crimes violentos é três vezes maior do que por outros crimes, portanto faz-se necessário encontrar meios para diminuir esses índices, visto que psicopatas são altamente perigosos para aqueles que os cercam (STEFANO, 2016). O autor ainda discorre de que o transtorno de personalidade antissocial pode ser considerado um problema para a sociedade, pois os psicopatas não sentem remorso ou culpa pelos danos causados às vítimas, mas sentem prazer ao causar sofrimentos, dificultando então a cura, visto que uma vez que o indivíduo

não sente culpa e não vê suas atitudes como erradas, não vê motivos para mudar, talvez esse seja o motivo do bom prognóstico do transtorno ser extremamente complexo e difícil de ser alcançado.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este estudo foi uma revisão Integrativa e sua busca de produção científica ocorreu no ano de 2018. Os resultados obtidos mostraram dificuldade em definição do que é Sociopatia/Psicopatia colocando essas duas nomenclaturas como Transtorno de Personalidade Antissocial, englobando assim, os diversos transtornos que afetam a personalidade, sendo necessário o indivíduo ter pelo menos 18 anos completos e ter tido alguns sintomas do Transtorno de Conduta até os 15 anos para assumir ser portadora do Transtorno de Personalidade Antissocial DSM-5 (2014).

Os achados também apontaram que a psicopatia segundo Silva (2017) é dividida em 3 graus: leve, moderado e grave, porém apesar de serem graduados em intensidade, todos de alguma forma trazem transtornos aos praticantes e seus familiares.

Alguns autores como Fernandes (2018); Rabello (2015); explicam que os termos Sociopatia/Psicopatia são causados por fatores genéticos/ biológicos/fisiológicos e fatores ambientais. Entretanto, alguns autores diferenciam esses conceitos, muitas vezes fazendo diferenciações no tipo de comportamento dos dois transtornos, como instabilidade um pouco menor nos sociopatas, ou então, maior frieza e detalhes nos crimes dos psicopatas. Não se deve esquecer que muitas vezes os termos psicopatia e sociopatia são sinônimos e sua distinção se fez apenas porque alguns psicólogos consideram psicopata muito parecido com “psicótico” (DAYNES; FELLOWES 2012).

Para Freire (2016), Roland (2014) e Hare (2013) na infância podemos identificar indícios do transtorno de personalidade antissocial em indivíduos que apresentam acessos de fúrias e comportamentos cruéis contra outras pessoas ou animais, indicando desprezo aos demais, burlando regras sociais e ultrapassando limites impostos por outrem. Grande parte dos criminosos sofreram abusos físicos ou mentais durante a infância e a

criança associa e assimila aspectos de seu contexto utilizando-os para compor sua própria identidade, interferindo nos seus comportamentos futuros (HEMERLY, 2016).

Pires e Leites (2011) explicam que comportamentos sociais e emoções são controlados pelo sistema límbico localizado no lobo pré-frontal e em exames de Ressonância Magnética Funcional confirma-se que psicopatas não expressam reações para imagens agradáveis nem para imagens desagradáveis. Isso confirma que o lobo frontal (parte responsável pela razão) nestes indivíduos funciona de modo exacerbado, tornando-os totalmente racionais.

Para Souza (2013) sempre encontramos um modo de exteriorizar sentimentos reprimidos, traumas, más relações parentais e abusos físicos ou mentais. Alguns autores chamam de Psicopatia Primária aquela que está relacionada à estrutura biopsíquica, presente desde a gestação apenas revelando-se mais tarde e de Psicopatia Secundária aquela que está relacionada à aprendizagem psicossocial, como resultado de experiências negativas e ambientes negativos, desenvolvendo-se aos poucos (PALHARES; CUNHA, 2010).

Autores como Gonçalves (2007) e Silva (2006) discutem o direito ao tratamento desses indivíduos, excluindo o confinamento como opção e focando nos aspectos da personalidade. Silva (2017) acredita que não há tratamento eficaz para a psicopatia, logo esta não tem cura. Para Stefano (2016) psicopatas não acreditam ter um problema, logo não veem necessidade em mudar seus comportamentos e não buscam tratamento, tornando-os altamente perigosos para a sociedade.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos da pesquisa sobre Psicopatia e Sociopatia: uma revisão integrativa, consoante com a literatura acessível, mostraram a dificuldade, não somente do cidadão comum, mas também da literatura, em diferenciar com precisão esses dois transtornos de personalidade, porém concluem que apesar de terem graus de gravidade que vão de leve a grave todos causam prejuízos aos próprios doentes e a outrem.

Os estudos também mostraram que esses tipos de transtornos de Personalidade Antissocial podem ter início na tenra idade, porém só podem

receber o diagnóstico confirmado com pelo menos 18 anos e ter havido algum sintoma de Transtorno de Conduta até 15 anos.

As causas da psicopatia podem ser genéticas (discute-se a sua hereditariedade), biológicas (alterações no lobo pré-frontal responsável por emoções e comportamentos sociais) ou psicossociais (negligência parental, abusos físicos ou mentais, exposição a ambientes negativos e situações conflituosas).

Pelos estudos concluiu-se a dificuldade de encontrar tratamento eficaz para o transtorno de personalidade antissocial e visto que os psicopatas não buscam tratamento não se pôde ainda encontrar uma cura. Notou-se também a falta de consenso sobre o que fazer com esses indivíduos (encarcerá-los ou não).

Entretanto, manifesta-se a limitação desse trabalho que mesmo sendo exercido com obediência a literatura, buscando artigos recentes, ainda sim, há necessidade de mais estudos sobre o tema, principalmente pela complexidade na diferenciação dos termos Psicopata/Sociopata. Desse modo, sugere-se mais pesquisas sobre o tema, propondo a aplicação da metodologia do estudo para outras parcelas populacionais no sentido de somar novos estudos no Brasil, onde ainda são conflitantes o diagnóstico destes transtornos.

REFERÊNCIAS

A.P.A (American Psychiatric Association). **Manual Diagnóstico e Estatístico de Distúrbios Mentais - DSM-5**. Porto Alegre: Artmed, 2014.

CASOY, I. **Arquivos Serial Killers – Made In Brazil e Louco ou Cruel? – Rio de Janeiro: Darkside Books, 2014.**

DAYNES, K; FELLOWES, J. **Como identificar um psicopata: cuidado! Ele pode estar mais perto do que você imagina**. 1ª edição. Cutrix, 2012. Ebook Kindle.

FERNANDES, F. **Psicopata VS. Sociopata 2018: Sinais, perigos e diferenças**. 2018. Disponível em: <https://melhorsauade.org/2016/07/30/psicopata/> Acesso em: 09/07/2018.

FREITAS, I. A. **Responsabilidade penal do psicopata**. 2016. 110f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Prática Judiciante) - Universidade Estadual da Paraíba, João Pessoa, 2016. Disponível em: <http://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/handle/123456789/13707>. Acesso em: 08/05/2018.

GONÇALVES, R. A. Promover a mudança em personalidades anti-sociais: punir, tratar e controlar. **Revista Análise Psicológica, Portugal**, v. 4, n. 25, p. 571-583, 2007. Disponível em: http://repositorio.ispa.pt/bitstream/10400.12/6083/1/2007_25%284%29_571.pdf. Acesso em: 01/07/2018.

HARE, R. D. **Sin conciencia: El inquietante mundo de los psicópatas que nos rodean**. Espanha. Editora: Paidós Iberica, 2003.

HEMERLY, M. V. S. **O perfil criminal e a investigação de homicídio serial**. Conteúdo Jurídico, Brasília-DF: 2016. Disponível em: <http://www.conteudojuridico.com.br/?artigos&ver=2.55577&seo=1>. Acesso em: 31/05/2018.

LUZES, C. A. Um olhar psicológico sobre a delinquência. **Revista Eletrônica Psicologia.com.pt**. 2010. Disponível em: <http://www.psicologia.pt/artigos/textos/A0520.pdf> . Acesso em: 06/07/2018.

NUNES, C. L.; JORGE, J. P.; GONZAGA, M. T. C. O conceito de psicopatia e seus possíveis tratamentos. In: Encontro Internacional de Produção Científica, VII. 2011, Maringá. **Anais Eletrônicos VII EPCC**. Maringá, 2011, p.1-5. Disponível em: https://www.unicesumar.edu.br/epcc-2011/wp-content/uploads/sites/86/2016/07/camila_luciane_nunes.pdf. Acesso em: 01/07/2018.

PALHARES, D. O; CUNHA, M. V. R. O psicopata e o direito penal brasileiro: Qual a sanção penal adequada? **Revista Jurídica Práxis Interdisciplinar**, v. 1, n. 1, p. 1-17, 2012. Disponível em: <http://www.fucamp.edu.br/editora/index.php/praxis/article/view/255>. Acesso em: 09/07/2018.

PIRES, G. L.; LEITES, M. H. Criminosos comuns ou psicopatas? **Revista Eletrônica do Instituto Sergipano de Direito do Estado. Sergipe, v.1, n.1, p. 1-22, Abr/Set, 2011.** Disponível em: http://www.reidese.com.br/artigos/032011/032011_2.pdf. Acesso em: 01/07/2018.

RABELLO, L. **Psicopatas Versus Sociopatas: Qual é a diferença?** 2015. Disponível em: <https://misteriosdomundo.org/psicopatas-vs-sociopatas-qual-e-a-diferenca/#ixzz4N68ORQdv>. Acesso em: 31/05/2018.

RÁMILA, J. **Predadores humanos: o obscuro universo dos assassinos em série.** Trad. Valencia, A. São Paulo: Madras, 2012.

ROLAND, P. **Por Dentro das Mentess Assassinas: a história dos perfis criminosos.** Madras, 2014.

SCHECHTER, H. **Serial Killers, anatomia do mal.** Darkside Books, 2013.

SILVA, A. B. B. **Mentes perigosas: o psicopata mora ao lado.** 2ª Ed - São Paulo: Globo, 2014.

SILVA, A. B. **Psicanálise e Psicopatia: a luz da psicanálise sob o sombrio mundo dos psicopatas.** eBook Kindle, 1ª edição. 2017.

SILVA, J. P. F. A Psicopatia a partir da Psicanálise: desmistificando a visão da mídia. **Revista Mneme Revista de Humanidades. Caicó (RS), v.16, n.37, p.72-90, Jul./Dez. 2015.** Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/mneme/article/viewFile/075/6199>. Acesso em: 01/07/2018.

SILVA, M. B. Psicopatologia no Direito Penal. **Revista Âmbito Jurídico, (RG), v.10, n.38, p.1-15.** 2007. Disponível em: http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=3544. . Acesso em: 09/07/2018.

SOUZA, C. C. **Características psicológicas de adolescentes que cometeram homicídio.** 2013, p.1-78. Dissertação (Mestrado em Psicologia). Universidade Católica de Goiás, 2013. Disponível em: <http://tede2.pucgoias.edu.br:8080/bitstream/tede/1821/1/CAROLINA%20CARDOSO%20DE%20SOUZA.pdf>. Acesso em: 01/07/2018.

STEFANO, L. B. Reféns da psicopatia. **Revista Eletrônica de Graduação do Univem.** Marilía, v.9, n.1, p. 235-251, 2016. Disponível em: <http://revista.univem.edu.br/REGRAD/article/view/1270>. Acesso em: 03/07/2018.

SUICÍDIO NO IDOSO: ASPECTOS PSICOSSOCIAIS QUE CONTRIBUEM PARA O AUMENTO DO SUICÍDIO EM PESSOAS IDOSAS

Beatriz Taconi Bernardo¹, Fernando Luis Macedo²

Correspondência

Beatriz Taconi Bernardo, Rua Ouro Branco, 319 – Parque Glória IV. email: bia.taconi@hotmail.com.

RESUMO

Introdução: O suicídio é considerado um grande problema de saúde mundial. De acordo com a Organização Mundial da Saúde, o ato de tirar a própria vida é responsável por mais de 800 mil mortes por ano no Brasil e no mundo. O suicídio no idoso pode estar ligado a distúrbios mentais, depressão, uso e abuso de álcool e outras substâncias ilícitas. **Objetivo:** Esse estudo teve como objetivo identificar e descrever características importantes que contribuem para o suicídio no idoso. **Método:** A metodologia utilizada foi caracterizada por revisão da literatura durante o ano de 2018 no banco de dados do *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). **Resultados:** Os resultados desse estudo apontaram que o suicídio no idoso pode estar relacionado durante toda a sua trajetória de vida. Distúrbios psicológicos, abuso de álcool e outras substâncias, depressão, perda de entes queridos, mudança em sua rotina devido à chegada da aposentadoria e de doenças que aparecem durante o processo de envelhecimento são prejudiciais à vida do idoso e pode contribuir para uma tentativa de suicídio. **Conclusões:** Concluiu-se o suicídio no idoso como vindo de fatores multifatoriais, depressão, gravidades físicas, mentais, fatores sociais, perda no padrão de vida também potencializam a vontade de tirar a própria vida. As questões existenciais como desesperança, ou não encontrar sentido na vida podem potencializar o desejo de morrer.

Palavras-chave: Suicídio, Idoso, Ideação Suicida.

ABSTRACT

Introduction: Suicide is considered to be a major global health problem. According to the World Health Organization, the act of taking one's life is responsible for more than 800,000 deaths per year in Brazil and worldwide. Suicide in the elderly may be linked to mental disorders, depression, use and abuse of alcohol and other illicit substances. **Method:** The methodology used was characterized by integrative revision during the year 2018 in the database of the Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS). **Results:** The results of this study pointed that suicide in the elderly may be related throughout their life trajectory. Psychological disorders, alcohol and other substance abuse, depression, loss of loved ones, change in their routine due to the onset of retirement and illnesses that appear during the aging process, are detrimental to the elderly's life and may contribute to an attempt to suicide. **Conclusions:** Suicide in the elderly was concluded as multifactorial factors, depression, physical, mental, social factors, loss of standard of living also potentiate the will to take one's life. Existential questions, such as hopelessness, finding no meaning in life can potentiate the desire to die.

Keywords: Suicide, Elderly, Suicidal Ideation.

¹ Discente de Psicologia do Instituto Municipal de Ensino Superior – IMES – Catanduva.

² Mestre em Saúde e Educação e Docente do Instituto Municipal de Ensino Superior – IMES – Catanduva.

INTRODUÇÃO

Para Freitas, Queiroz e Sousa (2010), o significado de idoso é visto como sendo um momento bom da vida, ainda que reconheçam nostalgia quando se fala da mocidade, a diminuição em relação à eficiência para o trabalho e lazer. Já para as mulheres, a velhice está ligada à perda da beleza e juventude, contudo sentem-se felizes por serem presentes na vida dos filhos e netos.

Segundo dados do IBGE (2016), a dimensão de pessoas idosas de 60 anos ou mais aumentaram de forma significativa desde 2005 até 2015, de 9,8% para 14,3%. A população brasileira continua envelhecendo. Nos últimos anos, alcançaram 4,8 milhões de idosos desde 2012, ultrapassando a marca dos 30,2 milhões em 2017, tendo um crescimento de 18% em cinco anos. Um dos motivos é aumento da expectativa de vida pela melhora nas condições de saúde (IBGE, 2018).

Sendo um grande problema de saúde no Brasil e no mundo, o suicídio atinge famílias, comunidades e países inteiros (ONUBR, 2017). De acordo com a investigação feita pela ONU em 2012, mais de 800 mil pessoas morreram por suicídio, em todo no mundo, alcançando a segunda posição por causa de morte entre jovens com idade entre 15 e 29 anos, sendo que 75% dos suicídios ocorrem em países de média ou baixa renda. As taxas de suicídio também são mais altas em idosos, grupos que sofrem discriminação como refugiados e migrantes, indígenas, lésbicas, gays, bissexuais, transgêneros e intersexuais (LGBTI) e pessoas privadas de liberdade (ONU, 2016).

Apesar de haver relação entre suicídio e distúrbios mentais, várias pessoas praticam o suicídio em algum momento de crise, como uma incapacidade de lidar com o estresse da vida, por exemplo, crises financeiras, término de relacionamentos, dores crônicas e doenças (OMS, 2016).

No Brasil, o suicídio atinge em média 5,7 óbitos por 100 mil habitantes; o enforcamento, lesões por armas de fogo e auto-intoxicação por pesticidas são umas das principais causas de suicídio do País, concluindo 79,6% dos casos. Indígenas, pessoas com baixa escolaridade, homens e maiores de 60 anos provocam sua mortalidade através do suicídio (MACHADO; SANTOS, 2015).

Os motivos dados para as tentativas de suicídio podem ser expressos por alguns momentos de sua vida, mostrando que a ideia suicida participa do seu cotidiano de vida. O uso e o abuso de álcool e outras drogas, e a sua dependência, no idoso o afastamento da família e/ou outras perdas que vão se seguindo ao longo da vida colaboram para a propensão do suicídio (RIBEIRO et al., 2016).

As ocorrências de suicídio em idosos, em sua maioria, associam-se à depressão, gravidades físicas, mentais, fatores sociais, perda no padrão de vida, e quanto maior for a potencialidade dessas gravidades, maior será o risco de tirar sua própria vida (CAVALCANTE; MINAYO; MANGAS, 2013).

Para Gutierrez, Sousa e Grubits (2015), entre os relatos dos idosos sobre o porquê da ideia e tentativas de suicídios estão perda de poder social, não aceitação de ausência de pessoas amadas, dificuldade de lidar com a falta de reconhecimento da família, sentimento de fracasso, entre outros.

Este trabalho justifica-se pelo conceito científico, o suicídio sendo um problema de saúde pública mundial. No Brasil, ele vem aumentando de forma alarmante.

Nas questões sociais e psicossociais, torna-se possível compreender melhor o que leva o idoso a cometer o suicídio, uma questão que vem aumentando de forma preocupante. Estudar esse quesito poderá trazer o entendimento social e apontar os principais aspectos relevantes que incidem o suicídio em uma idade tão avançada, juntamente com novos tratamentos na prevenção do suicídio.

O suicídio no idoso é um assunto de alta relevância, pois se trata de sujeitos com uma idade mais avançada e com um grande período de vida.

Sendo assim, o suicídio no idoso tem importância para as relações científicas e sociais, devido ao seu crescimento não só no Brasil como em todo mundo, tornando-se, assim, um problema a ser resolvido e estudado que afeta hoje a saúde pública a nível mundial.

1.1 OBJETIVO GERAL

Identificar e descrever os aspectos psicológicos e sociais que contribuem para o suicídio no idoso.

1.2 MÉTODO

Trata-se de um estudo de revisão literatura de caráter descritivo-exploratório e abordagem qualitativa. A busca de produção científica processou-se entre os anos de 2017 a 2018, com a apuração das publicações indexadas na Base de Dados em Enfermagem (BDENF), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e na Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), apurando os artigos no intervalo de 2008 a 2018, empregando as palavras-chave Suicídio, Idoso e Qualidade de vida. Os livros, as dissertações e as teses foram obtidos na biblioteca do Instituto Municipal de Ensino Superior de Catanduva - SP (IMES) em arquivos físicos e *online*.

Os critérios de inclusão compreenderam pesquisas referentes ao suicídio em idosos, publicações em português e em formatos de artigos, teses, livros e dissertações, totalizando 20 artigos, uma dissertação, uma avaliação continuada, um livro, três organizações mundiais e dois *sites*.

Os critérios de exclusão foram os trabalhos que não se apresentavam na língua inglesa e espanhola; artigos não indexados também foram excluídos, além daquelas produções que não se encontravam no período delimitado para a busca da presente investigação.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 O SUICÍDIO SEGUNDO ÉMILE DURKHEIM

Émile Durkheim (1858-1917) é considerado o fundador da sociologia ou, pelo menos, de uma corrente de estudos sobre fatores sociais e as leis da evolução da sociedade. Em seu livro “O Suicídio”, composto por mais de 400 páginas, o sociólogo fala com rigor científico sobre vários aspectos do suicídio. Neste capítulo, serão abordados alguns fenômenos propostos por Durkheim sobre esse assunto importantíssimo, que faz parte da vida contemporânea e que foi descrito pelo autor há mais de 100 anos, porém, com aspectos modernos e que não devem ser esquecidos pela sociedade e comunidades científicas.

2.1.1 Tipologia do Suicídio segundo Durkheim

Durkheim distinguiu três tipos de suicídio:

1. Suicídio Egoísta: caracterizado com certo nível excessivo de isolamento do indivíduo, relacionado à sociedade; transforma-se em um ser “solitário”, que não possui laços afetivos com o grupo social, com dificuldade de investimento em coisas e pessoas (DURKHEIM, 2011).
2. Suicídio Altruísta: diferente do suicídio egoísta, o indivíduo tem uma aproximação muito sólida com a sociedade, existe reconhecimento completo com a comunidade (VARES, 2018).
3. Suicídio Anômico: decorre em momentos de crises ou transições sociais (COUTINHO, 2010).

2.1.2 O Suicídio e os Estados Psicopáticos (Fatores Extra-Sociais)

Segundo Durkheim (2011), o suicídio constitui uma multiplicidade da loucura, só pode ser uma loucura parcial e limitada a apenas um ato. Para ser caracterizado como delírio, seria preciso que este delírio se referisse a apenas um único objeto, se houvessem vários objetos, não teria razão alguma para defini-lo por um e não pelos outros. Na terminologia tradicional, esses delírios restringidos são conhecidos como monomanias. A monomania é como uma paixão exagerada que representa uma falsa ideia com tal intensidade que lhe tire toda liberdade. Um monomaniaco é um indivíduo debilitado, cuja sua consciência é sã, indicando apenas um interesse exagerado, tendo seu foco. Se existe uma loucura-suicida, ela só pode ser considerada monomania. Tudo aponta que os suicídios normalmente têm uma área sob a presença de alguma paixão anormal, no qual acaba por esgotar de uma vez só sua energia, ou só desenvolve após um período longo.

Se os exageros mentais não são propensos de serem encontrados, não podem existir monomanias de maneira apropriada. Esses distúrbios, supostamente locais, resultam sempre de um conflito mais longo; estes não são doenças, mas sim acidentes particulares e secundários de problemas mais gerais. Assim sendo, se não possui monomanias, não há como haver uma monomania-suicida; o suicídio não é um delírio distinto (DURKHEIM, 2011).

2.1.3 O Suicídio por Imitação

De acordo com o autor Vares (2018), Durkheim cita outro fator importante para explicar o suicídio: a imitação. Esse fenômeno é responsável por estabelecer a reincidência de um mesmo pensamento. Esse termo geralmente é empregado para apontar ao mesmo tempo os três seguintes grupos:

1. O primeiro corresponde a várias pessoas compartilhando do mesmo sentimento;
2. o segundo está relacionado ao grupo social que o indivíduo pertence, relacionado as regras;
3. Por fim, também é considerado imitação um indivíduo que tenha executado um ato similar à de outra pessoa, sem que elas tenham qualquer relação intelectual.

Cada uma dessas formas representa o estado de como as pessoas se encontram ao seu redor.

2.2 O SUICÍDIO E A CIVILIZAÇÃO/RELIGIÃO

De acordo com Carneiro (2013), na Europa antiga, principalmente no período do Império Romano, o suicídio não era proibido e visto, muitas vezes, como ato de mérito. Filósofos romanos diziam que o suicídio era o último acontecimento de um homem livre. Já Santo Agostinho dizia ser um pecado tirar sua própria vida; o catolicismo dizia que os suicidas não poderiam ter atos fúnebres, nem mesmo, serem enterrados em cemitérios aprovados pela igreja, indo além, as leis medievais confiscavam os bens do suicida e permitiam a mutilação dos corpos.

De modo geral o autor supracitado salienta que o suicídio é ilegal em vários países, em outros, é proibido por meios não legais, quase sempre religiosos, em especial de formação católica. Por outro lado, no Japão, em um passado recente, era digna a prática do suicídio, praticar o “*Hara Kiri*”, em que o sujeito envergonhado pelo seu insucesso, cometia o suicídio pelo ritual, onde o abdome era cortado por uma adaga. Contudo, com o avanço da medicina, em especial a psiquiatria, no final do século XIX, atribuíam-se o suicídio como sendo uma psicopatologia.

Carneiro (2013, p.15-24) também relata que:

Alguns autores acreditam que o aumento da longevidade nos países ocidentais influencia pessoas em faixas etárias mais avançadas, com doenças terminais, a cometer suicídio. As pressões sobre jovens estudantes pode também levar a um aumento do suicídio na faixa etária entre 15 e 24 anos, o que pode ser explicado também pela crescente urbanização, com sensação de perda das raízes, aumento Suicídio, religião e cultura, da solidão e perda de sentido da vida. Embora as estatísticas de suicídio sejam falhas devido à subnotificação, o suicídio reportado triplicou nos Estados Unidos a partir da década de 1950 até os anos 1980, quando se tornou a terceira causa de mortalidade nessa faixa etária. Nas estatísticas recentes nesse país, por outro lado, vemos que predominam nos suicídios pessoas do sexo masculino de cor branca, e que o grupo de mulheres negras apresenta as menores taxas.

Para Durkheim (2011), a religião tem um fator protetor contra o suicídio integrando duas dimensões: crenças e práticas. Quanto mais robustas e estruturadas forem elas, maior será a inclusão das pessoas aos grupos e menos provável haverá o ato, um sujeito integrado aos grupos dá mais sentido a sua vida, sentem-se mais acolhido e menos desamparado.

O suicídio encontra-se inserido há anos dentro da sociedade, sendo considerado pelos filósofos como um crime, julgado pela religião como um pecado e como uma condição de risco evidenciado pelas relações sociais para Émile Durkheim (ASSUMPÇÃO; OLIVEIRA; SOUZA, 2018).

A religião e a espiritualidade do ser humano exercem uma relevância no

desenvolvimento de sua personalidade, podendo estabelecer um fator essencial no equilíbrio das funções psíquicas (ALVES; ASSIS, 2015). A religiosidade é um fenômeno importante para conseguir confrontar certas dificuldades. É difícil contestar que as práticas religiosas não trazem benefícios emocionais, como um sentimento de bem-estar e em resolver problemas que causam angústia, minimizar sofrimento e solidão, dispendo de uma eficácia para lidar com o estresse em suas vidas (SANTOS, 2012).

2.3 FATORES DE RISCO E PROTEÇÃO DO SUICÍDIO EM PESSOAS IDOSAS

Fatores de suicídio em idosos são conhecidos mundialmente. Quase a totalidade deles está associada à qualidade de vida, ao apoio social, a doenças físicas e/ou mentais. Pinto et al. (2012), em seu trabalho que tinha como objetivo realizar análise ecológica sobre o suicídio de pessoas com 60 anos ou mais, constata como fatores relacionados ao suicídio proporção de não brancos, transtornos mentais (bipolaridade) e questões sexuais.

Os estudos realizados por Sousa et al. (2014) apontaram alguns aspectos que podem contribuir para o suicídio no idoso como, por exemplo, o afastamento do trabalho, a aposentadoria, o aparecimento de algumas doenças, a dependência física, a ausência dos colegas de trabalho, a perda de familiares, podendo fazer com que o indivíduo se sinta sozinho. A depressão é um grande aliado do suicídio, tornando-se um diagnóstico mais difícil com a chegada da idade, já que a depressão e doenças físicas podem apresentar sintomas parecidos em relação à idade (FERRAIUOLI; FERREIRA, 2017).

Santos et al. (2019) concluem a necessidade da conscientização do suicídio em relação a prevenção, visto que os fatores mais relevantes para o suicídio no idosos são os sociais associados a vida em que muitos idosos se estabelecem, mesmo estando com a família. Apoiar o serviço público de saúde para acolher as várias demandas de suicídio, são situações que corroboram para a diminuição do suicídio no idoso. Os ganhos da saúde pública intervindo nesta situação, diminuiriam os prejuízos psicológicos causados pelo suicídio aos familiares e pessoas próximas. Destaca-se também o reduto familiar e o ambiente com os amigos, que são muito

importantes para o apoio e acolhimento nessa altura da vida.

Em seu artigo “O Papel do Cuidador na Identificação dos Fatores Relacionados ao Suicídio de Idosos” Alcântara et al. (2018) relatam a importância do cuidador na prevenção ao suicídio, como segue:

Cuidadores possuem papel importante no desenvolvimento do bem-estar do idoso, proporcionando qualidade de vida, e autonomia. Desse modo, ao se dedicarem nesse cuidado podem perceber seus comportamentos suicidas e informar aos familiares. Nisto, atender as necessidades básicas do idoso, inseri-lo em um ambiente familiar agradável, sem conflitos, permitindo que ele perceba que é amado e acolhido por a família dentro de suas limitações e dependência, também contribui para a prevenção do suicídio (ALCÂNTARA et al., p.688).

Corrêa (2018) orienta aos familiares e amigos que fiquem atentos a alguns sinais que sinalizam o adoecimento mental, como a depressão. Estudos mostraram que mais de 96% das pessoas que perderam a vida através do suicídio haviam recebido algum diagnóstico psiquiátrico. Muitos falaram com pessoas próximas sobre o desejo de morrer, dizendo estar cansados de viver, porém, familiares e amigos pensam ser uma chantagem emocional, contudo, mesmo que seja, só a forma de estar fazendo isto já é sinal de estar doente.

2.4 ASPECTOS PSICOSSOCIAIS DO SUICÍDIO EM PESSOAS IDOSAS

A depressão é um problema mundial, podendo afetar desde adolescência até a velhice, causando muita tristeza, angústia e perda considerada de interesse pela vida. Foi verificada uma correlação entre suicídio e depressão, e altos números de pessoas depressivas efetivarem a retirada da própria vida; contudo é importante destacar que nem toda pessoa depressiva tem pensamentos suicidas, mas, estudos mostraram uma relação entre o suicídio e o idoso aos

transtornos mentais e, principalmente, associado à depressão maior (ASSUMPCÃO; OLIVEIRA; SOUZA, 2018).

Em seu artigo “O Papel do Cuidador na Identificação dos Fatores Relacionados ao Suicídio de Idosos”, Alcântara et al. (2018) apontaram que a presença de familiares e cuidadores são de extrema importância na evolução do envelhecimento e para possíveis observações de comportamentos suicidas nos idosos, o descaso dos familiares são situações possíveis do aumento de ideia suicida em idosos. O estudo também observou que o cuidador tem um papel de grande importância na vida do idoso proporcionando-lhe bem-estar, qualidade de vida e autonomia; sendo assim, ao se dedicarem a esse trabalho, o cuidador, ao perceber o comportamento suicida no idoso, deve informar imediatamente os familiares. Desse modo, considerar as necessidades básicas do idoso, inseri-lo em ambiente familiar agradável e sem conflitos, mostrando a ele o acolhimento de sua família, melhora sua qualidade de vida.

Em um estudo realizado com 16 histórias de vida com idosos por Minayo, Figueiredo e Mangas (2016), os autores mostraram que o comportamento suicida não está relacionado a apenas um período de vida, mas sim a toda trajetória existencial, onde, no ápice de sua existência, encontra-se desalento, desengano, o suicídio se torna mais atrativo para uma tentativa não de perecimento, mas de pôr fim à dor execrável que sente em vida.

Sousa et al. (2014) confirmam o discurso dos familiares sobre o desejo do idoso de acelerar seu fim com a fala verbal de suicídio, desmitificando o senso comum de quem fala que irá se matar não o faz; além do mais, não há um planejamento da aposentadoria que, normalmente, para muitos idosos, simboliza o fim do seu lugar na sociedade, emergindo, assim, dificuldades financeiras, surgimento de doenças, uso exagerado de álcool, alteração no humor, isolamento social, entre outros.

2.5 ASPECTOS PSICOLÓGICOS E PSICANALÍTICOS DO SUICÍDIO EM PESSOAS IDOSAS

De acordo com ótica psicanalítica, as ideias suicidas que se formam durante o crescimento e o envelhecimento devem ocorrer como um reflexo mais básico da formação da personalidade, que se constrói através das

identificações narcísicas e edípicas que ocorrem na infância (CAMPOS, 2013).

Através do estudo realizado por Sousa et al. (2014), as conexões estabelecidas pelos familiares são apontadas como um elo que acontece entre os membros familiares, que têm laço afetivo, não importando se moram juntos ou não. Compreende-se que esses laços servem como um reflexo, podendo contribuir de forma benéfica ou maléfica.

Em seu artigo “Possibilidades da Psicanálise frente aos sujeitos que chegam aos hospitais após uma tentativa de suicídio”, Nunes e Santos (2017) destacam a importância de ouvir um paciente, de mostrar interesse pelo seu sofrimento, e que a transferência é muito importante no processo terapêutico. O psicólogo deve levar em consideração que o paciente está enfrentando várias questões psíquicas, como, por exemplo, traumas infantis, luto e depressão. É uma tarefa difícil transformar pulsão de morte em pulsão de vida, mas a psicanálise pode contribuir para este processo.

Dias (2016) concluiu que o suicídio pode ser compreendido de várias formas através da psicanálise e deve ser considerada toda a subjetividade do indivíduo. De acordo com a autora, o psicólogo deve compreender a forma de como o indivíduo lida com a morte e, a partir disso, pensar em forma de intervenção clínica perante as ideias suicidas do paciente. Concluiu-se, também, em seu estudo, que o analista não deve recuar e nem ir contra sua ética, mesmo diante da morte, e se o indivíduo optar por ela pela morte, não cabe ao analista julgar.

3 DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo mostraram que o suicídio é um problema de saúde pública em todo mundo. As taxas de suicídio aumentam em grupos que sofrem discriminação como refugiados e migrantes, idosos, indígenas, lésbicas, gays, bissexuais, transgêneros e intersexuais (LGBTI) e pessoas privadas de liberdade.

Os índices de suicídio em idosos, em grande parte, associam-se à depressão, gravidades físicas, mentais, fatores sociais, perda no padrão de vida, e quanto maior for a virulência dessas gravidades, maior será o risco de tirar sua própria vida.

Émile Durkheim (2011) distinguiu o suicídio em três tipos, são eles: suicídio egoísta,

suicídio altruísta e suicídio anônimo. A conduta que leva a pessoa idosa ao suicídio não está relacionada a um determinado momento da vida, mas sim, a toda trajetória existencial, onde o indivíduo se encontra desesperançoso e o suicídio se torna atrativo não para uma tentativa de perecimento, mas de pôr fim à dor que sente em vida.

A religiosidade é um fator muito importante para lidar com certas dificuldades, podendo provocar um sentimento de bem-estar e ajudar a resolver problemas que causam angústia, minimizar sofrimento e solidão, sendo eficaz para lidar com o estresse em suas vidas.

Segundo a visão psicanalítica, as ideias suicidas que se formam durante o crescimento e o envelhecimento devem ocorrer como um reflexo mais básico da formação da personalidade, que ocorre na infância. O psicólogo não deve ir contra sua ética, mesmo diante de um paciente suicida, e que se ele optar pela morte, não cabe ao analista julgar.

É muito importante destacar os aspectos psicossociais e os fatores de risco e proteção nos idosos, principalmente relacionados ao suicídio. Pode-se observar que muitas vezes os idosos sentem-se colocados de lado, desacolhidos e desamparados mesmo estando juntos com os familiares. Outro aspecto importante relaciona-se as pessoas ao redor que, quando ouvem queixas dos idosos acreditam ser para chamar a atenção, sendo este um dos erros mais graves a se observar, esta situação leva o idosos a sentir-se ainda mais desacolhido e envolvido em uma solidão profunda, fazendo sentir desnecessário na vida.

Destaca-se que descobrir a finitude como real faz com que muitos idosos sintam-se depressivos e descrentes com a vida levando a crises existências profundas, levando-os ao desinteresse com a vida.

Por isso, a atenção especial com os aspectos protetivos, como exemplo, cuidadores habilitados para trabalhar com essa demanda muito especial que são os idosos. Manter a qualidade de vida é um aspecto muito importante. Os idosos apesar de suas limitações podem ter uma vida relativamente normal, podendo fazer práticas esportivas, ir a eventos, ter sua sexualidade legitimada etc.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Haja vista a proposta desta revisão, tal pesquisa propiciou aferir os aspectos que contribuem para o suicídio em idosos, uma vez que há multifatores que contribuem para o suicídio no decorrer do trabalho.

A bibliografia disponível mostrou que alguns motivos levam o idoso ao suicídio, que seria um desenvolvimento existencial, no qual o sujeito encontra-se sem esperança de viver, e que tirar a própria vida seria uma forma de acabar com a dor que sente em não encontrar sentido nela.

Questões a se destacar também estão relacionadas à depressão, gravidades físicas, mentais, fatores sociais, diminuição no padrão de vida, queda de poder social, não aceitação de perdas de pessoas amadas, dificuldade de lidar com a falta de reconhecimento da família, sentimento de fracasso etc.

Os fatores de proteção são de extrema importância para diminuir os riscos de suicídio principalmente entre os idosos que já possuem uma sensibilidade maior com o viver, por isso, atividades físicas, não perder o contato social, interagir com o ambiente são situações que contribuem para a qualidade de vida e diminua os sentimentos de desamparo e solidão que acometem os idosos.

Para a psicologia, mais precisamente a psicanálise, o suicídio está relacionado ao desenvolvimento da personalidade, que se formam na tenra idade e que refletem no sujeito por toda a vida.

Por ser um assunto de saúde pública e de extrema complexidade, pois está relacionado não somente à vida da pessoa, mas também a toda família, nota-se a necessidade de mais estudos sobre o tema, principalmente em idosos, já que a população idosa no Brasil vem crescendo, juntamente com o aumento de suicídios em todas as fases da vida, não menos, entre os mais velhos. Observou-se que há poucos estudos sobre o assunto, e perceber que o tema morte traz muito desconforto e sensação de impotência, diferenciando-se da juventude que esta associado a vida a velhice esta associada a morte, trazendo muita aflição para estudar esse assunto. Portanto, novos estudos contribuirão para a inclusão de trabalhos preventivos para a diminuição desse problema que, depois de cometido, destrói todo o núcleo familiar.

REFERÊNCIAS

ALCÂNTARA M. R.; MARANHÃO, T. L. G.; MARINHO, A. O. O.; MACEDO, L. C. O Papel do Cuidador na Identificação dos Fatores Relacionados ao Suicídio de Idosos. **Id. OnLine Revista Multidisciplinar e de Psicologia**. PE, v.12, n. 39, p. 674-694, 2018. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/1021/1458>. Acesso em: 20 Mar. 2018.

ALVES, D. G.; ASSIS, M. R. O desenvolvimento religioso e espiritual e a saúde mental: discutindo alguns de seus significados. **Revista Conexões Psi.**, Rio de Janeiro(RJ), v.3, n.1, p. 72-100 Jan./Jun. 2015. Disponível em: <http://apl.unisuam.edu.br/revistas/index.php/conexoespsi/article/view/582/551>. Acesso: 16 Mai. 2018.

ASSUMPCÃO, G. L. S.; OLIVEIRA, L. A.; SOUZA, M. F. S. Depressão e suicídio: uma correlação. **Pretextos – Revista da Graduação em Psicologia da PUC Minas** v.3 n.5, p. 1-22, jan/jun. 2018. Disponível em: <http://200.229.32.55/index.php/pretextos/article/view/15973/13041>. Acesso: 18 Mai. 2018.

CAMPOS, É. B. V. Considerações sobre a morte e o luto na psicanálise. **Revista Psicol. UNESP**, Assis, vol.12 n.1, p. 1-12, Jun. 2013. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-90442013000100003. Acesso em: 13 de Jun. 2018

CARNEIRO, A. B. F. Suicídio, Religião e Cultura: reflexões a partir da obra “Sunset Limited”. **Revista Reverso**, Belo Horizonte, v. 35, n. 65, p. 15-24, Jul. 2013. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/reverso/v35n65/v35n65a02.pdf>. Acesso em 11 Jun. 2018.

CAVALCANTE, F. G.; MINAYO, M. C. S.; MANGAS, R. M.N. Diferentes faces da depressão no suicídio em idosos. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro (RJ), v. 18, n.10, p.2985-2994, 2013. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/79aa/040949f8005702efc57333c233334d46a2cc.pdf>. Acesso em: 30 de Mar. 2018.

CORRÊA, H. **Comportamento e Fatores de Risco Sinalizam Vulnerabilidade ao suicídio.**

2018.

<https://www.diariodepernambuco.com.br/noticia/cienciasaude/2018/06/comportamentos-e-fatores-de-risco-sinalizam-vulnerabilidade-ao-suicidi.html>. Acesso em: 24 Nov. 2019.

COUTINHO, A. H. S. A. Suicídio e laço social. **Revista Reverso**. Belo Horizonte, v 32, n.59 p. 61-70, 2010. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5406822>. Acesso em: 05 Set. 2018.

DIAS, M. C. H. **A morte anunciada: considerações sobre a ética da psicanálise no suicídio.** UNIJUÍ Universidade Regional. Disponível em: <http://bibliodigital.unijui.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/4294/Melissa%20Caroline%20Hermann%20Dias.pdf?sequence=1>. Acesso em: 16 Jul. 2018

DURKHEIM, É. **O suicídio**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2011.

FERRAIUOLI, C.; FERREIRA, S. M. R. R. O outro lado da “melhor idade”: Depressão e suicídio em idosos. **Revista Persp. Online: hum. & sociais aplicada**, Campos dos Goytacazes, v.18, n. 7, p. 43-53, 2017. Disponível em: http://seer.perspectivasonline.com.br/index.php/humanas_sociais_e_aplicadas/article/view/821/852. Acesso em: 14 Mai. 2018.

FREITAS, M. C.; QUEIROZ, T. A.; SOUSA, J. A. V. O significado da velhice e da experiência de envelhecer para os idosos. **Revista Esc. Enfermagem USP**. São Paulo, v.44, n.2, p. 407-412, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v44n2/24.pdf>. Acesso em: 20 Jul. 2018.

GUTIERREZ, D. M. D.; SOUSA, A. B. L.; GRUBITS, S. Vivências subjetivas com ideação e tentativa de suicídio. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, v.20, n. 6, p.1731-1740, 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232015000601731&script=sci_abstract&tlng=es. Acesso em: 20 Jul. 2018.

IBGE. Agência IBGE de Notícias. **Número de idosos cresce 18% em 5 anos e ultrapassa 30 milhões em 2017.** 2018. Disponível em:

<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/20980-numero-de-idosos-cresce-18-em-5-anos-e-ultrapassa-30-milhoes-em-2017.html>. Acesso em: 20 Jul. 2018.

IBGE. Censo 2010. **SIS 2016: 67,7% dos idosos ocupados começaram a trabalhar com até 14 anos.** Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/noticias-censo.html?busca=1&id=1&idnoticia=3326&t=sis-2016-67-7-idosos-ocupados-comecaram-trabalhar-14-anos&view=noticia>. Acesso em: 05 Set. 2018.

MACHADO, D. B., SANTOS, D. N. Suicídio no Brasil, de 2000 a 2012. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**. Bahia, v. 64, n.1, p. 45-54, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/jbpsiq/v64n1/0047-2085-jbpsiq-64-1-0045.pdf>. Acesso em: 30 Mar. 2018.

MINAYO, M. C. S.; FIGUEIREDO, A. E. B.; MANGAS, R. M. N. Relatos de vida de pessoas idosas institucionalizadas com comportamento suicida. **Revista Atas- Investigação Qualitativa em Saúde**, Portugal, v.2, n.1, p. 1-10, 2016. Disponível em: http://www.proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2_016/index. Acesso em: 19 Mai. 2018.

NUNES, L. E. G.; SANTOS, L. A. Possibilidades da Psicanálise frente aos sujeitos que chegam aos hospitais após uma tentativa de suicídio. **Pretextos revista da graduação em psicologia da PUC Minas**, v.2, n.4, p. 109- 126, 2017. Disponível em: <http://seer.pucminas.br/index.php/pretextos/article/view/15248/11729>. Acesso em: 16 Jul. 2017.

ONUBR. NAÇÕES UNIDAS DO BRASIL. **Campanha da ONU busca conscientizar população sobre a prevenção do suicídio.** 2017. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/campanha-da-onu-busca-conscientizar-populacao-sobre-prevencao-ao-suicidio/>. Acesso em: 09 Mar. 2018.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL. **Suicídio é responsável por uma morte a cada 40 segundos no mundo.** 2016. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/oms-suicidio-e-responsavel-por-uma-morte-a-cada-40-segundos-no-mundo/>. Acesso em: 07 Mar. 2018.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS)/ ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Grave problema de saúde pública, 2016.** <https://nacoesunidas.org/oms-suicidio-e-responsavel-por-uma-morte-a-cada-40-segundos-no-mundo/>. Acesso em: 07 Mar. 2018.

PINTO, L. W.; SILVA, C. M. F. P.; PIRES, T. O.; ASSIS, S. G. Fatores associados com a mortalidade por suicídio de idosos nos municípios brasileiros no período de 2005-2007. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro (RJ), v.17, n. 8, p. 2003-2009, 2012. Disponível em: <http://www.redalyc.org/pdf/630/63023073011.pdf>. Acesso em: 21 Abr. 2018.

RIBEIRO, D. B.; TERRA, M. G.; SOCCOL, K. L. S.; SCHNEIDER, J. F.; CAMILLO, L. A.; PLEIN, F. A. S. Motivos da tentativa de suicídio expressos por homens usuários de álcool e outras drogas. **Revista Gaúcha Enferm**. Porto Alegre, RS, v. 37, n.1, p. 1-7, 2016. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/141520/000991417.pdf?sequence=1>. Acesso em: 23 Mar. 2018.

SANTOS, W. J. **A Religiosidade como Estratégia de Enfrentamento do processo de Incapacidade Funcional dos Idosos da Cidade de Bambuí, Minas Gerais.** Belo Horizonte. 2012, 93f. Dissertação (Mestrado em Ciências na área de concentração Saúde Coletiva). Centro de Pesquisas René Rachou, Belo Horizonte (MG), 2012. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/5497/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20de%20Mestrado%20Wagner%20Jorge%20dos%20Santos.pdf>. Acesso em: 19 Mai. 2018.

SANTOS, E. D. G. M.; RODRIGUES, G. O. L.; SANTOS, L. M.; ALVES, M. E. S.; ARAUJO, L. F.; SANTOS, J. V. O. Suicídio entre idosos no Brasil: uma revisão de literatura dos últimos 10 anos. **Revista Psicologia, Conocimiento y Sociedad**. Montevideo (Uruguai), V. 9, n.1, p. 258-282, Mai/Out.2019. Disponível em: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/pcs/v9n1/1688-7026-pcs-9-01-205.pdf>. Acesso em: 24 Nov. 2019.

SOUSA, G. S.; SILVA, R. M.; FIGUEIREDO, A. E. B.; MINAYO, M. C. S.; VIEIRA, L. J. E. S. Circunstâncias que envolvem o suicídio de pessoas idosas. **Revista Interface Comunicação Saúde Educação. Botucatu (SP)**, v. 18, n. 49, p.1-14, Apr./Jun.,2014. Disponível em: www.scielo.org/article/icse/2014.v18n49/389-402/#. Acesso em: 19 de Mai. 2018.

VARES, S. F. O problema do suicídio em Émile Durkheim. **Revista Alabrasto. São Paulo (SP)**, v.1, n.10, p. 59-77, 2018. Disponível em: <http://revistaalabastro.fespsp.org.br/index.php/alabastro/article/view/176/117>. Acesso em: 05 Set. 2018.