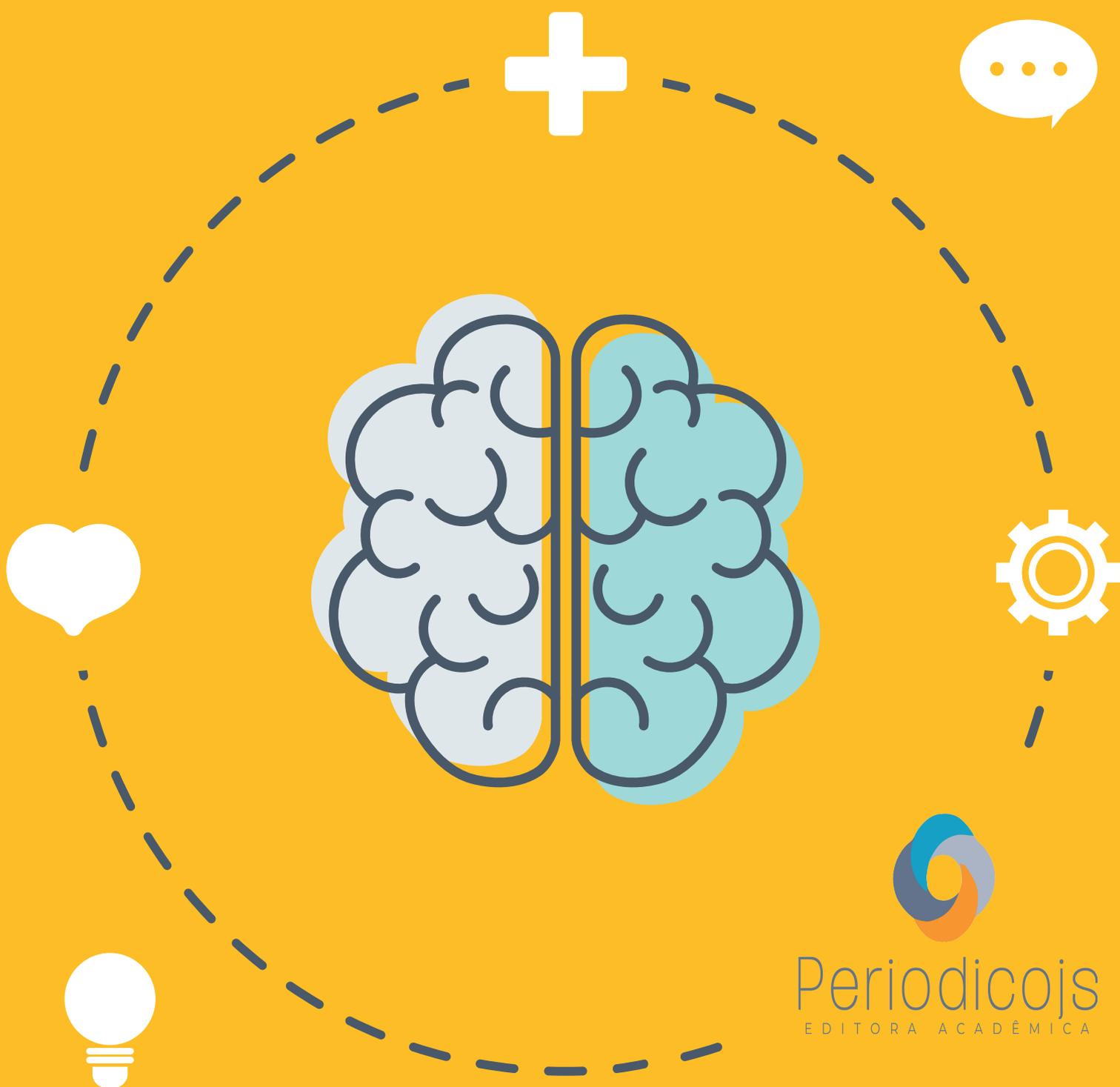




HEALTH & SOCIETY

ISSN: 2763-5724

Vol. 01 - n 05 - ano 2021



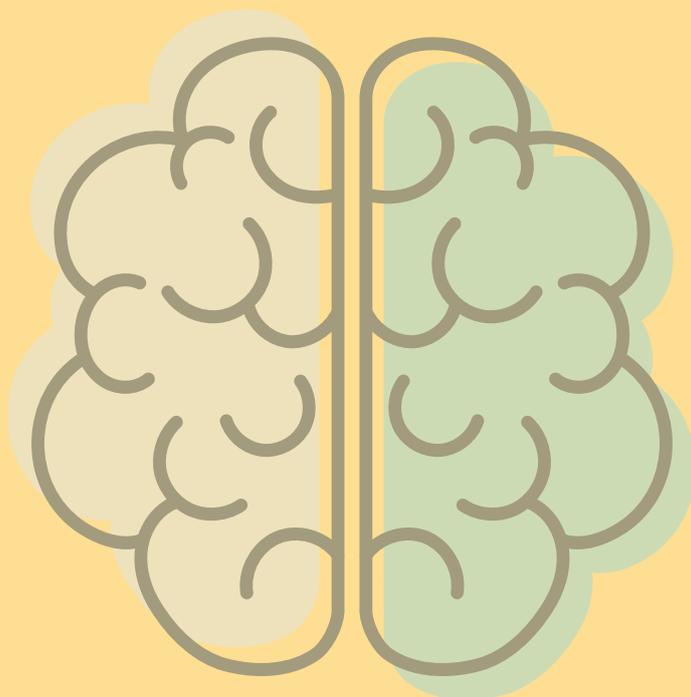
Periodicojs
EDITORA ACADÊMICA



HEALTH & SOCIETY

ISSN: 2763-5724

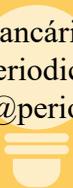
Vol. 01 - n 05 - ano 2021



Filipe Lins dos Santos
Presidente e Editor Sênior da Periodicojs

CNPJ: 39.865.437/0001-23

Rua Josias Lopes Braga, n. 437, Bancários, João Pessoa - PB - Brasil
website: www.periodicojs.com.br
instagram: [@periodicojs](https://www.instagram.com/periodicojs)



Periodicojs
EDITORA ACADEMICA

Editorial



The mission of the Health and Society (H&S) is to produce relevant academic content that allows the deepening of discussions involving the theme of health and society. The purpose of H&S is to stimulate debate and interdisciplinary scientific production, in order to inform society and produce new knowledge. The target audience of our journal are post-doctoral students, doctors, master's students and post-graduate students. Thus, authors must have a cited title or pursue a postgraduate course. In addition, H&S will accept co-authored participation.

The H&S submission policy will receive scientific articles with a minimum of 5,000 and a maximum of 8,000 words and critical reviews with a minimum of 5 and a maximum of 8 pages. The receipt of the works will occur mainly with the opening of the Call for Papers, in which the papers will be distributed in 5 (five) annual publications between the months of April, May, July, September and December. Our evaluation policy is designed to follow the criteria of novelty, reasoned discussion and covered with revealing theoretical and practical value. The journal will give preference to receiving articles with empirical research, not rejecting other methodological approaches. All papers must deal with interdisciplinary analyzes that involve themes of varied approach and that generate an academic and social reflection. In this



way, the articles will be analyzed for merit (in which it will be discussed whether the work fits H & S's proposals) and formatting (which corresponds to an assessment of English or Spanish).

The analysis time of each work will be around one month after the deposit on our website due to the opening of the publication notice. The process of evaluating the article in the journal occurs initially when submitting articles without mentioning the author (s) and / or co-author (s) at any time during the electronic submission phase. The data is cited only for the system that hides the name (s) of the author (s) or co-author (s) from the evaluators, in order to render the evaluation impartial. The editor's choice is made by the editor according to the training area in the undergraduate and graduate courses of the evaluating professor with the theme to be addressed by the author (s) and / or co-author (s) of the article evaluated. After the evaluation, without mentioning the name (s) of the author (s) and / or co-author (s), a letter of acceptance, acceptance with alteration or rejection of the article is sent by the evaluator. sent depending on the opinion of the evaluator.

The next step is the elaboration of the letter by the editor with the respective opinion of the evaluator (a) for the author (s) and / or co-author (s). Finally, if the article is accepted or accepted with suggestions for changes, the author (s) and / or co-author (s) are informed of the respective deadlines and addition of their data (s), as well as the academic qualification. The journal offers immediate and free access to its content, following the principle that the free availability of scientific knowledge to the public provides greater worldwide democratization of knowledge. Indexing system, databases and directories The system



automatically generates some indexing or metadata (such as magazine title, date, URL, etc.). Metadata, or data on data, is a set of terms that describe the document or data of the Edition, thus being able to use comparative indexing terms for the same purpose. In addition, in order to generate greater credibility to the authors' works, the registration of each article is generated through the generation of a DOI (Digital Object Identifier) in order to authenticate the administrative base of digital content, assisting in the localization and accessing materials on the web and facilitating document authentication

Summary



LIFESTYLE CHANGE AS A TREATMENT FOR TYPE 2
DIABETES: AN INTEGRATIVE REVIEW

8

THE SPIRITUALITY IN THE HOSPITAL CONTEXT: A PSY-
CHOLOGICAL LOOK

19

REALISTIC SIMULATION IN PHARMACEUTICAL EDU-
CATION: FROM THEORY TO PRACTICE

45

HOME CARE FOR THE ELDERLY: NURSE'S INTERVEN-
TIONS

69

PHYSIOTHERAPEUTIC ACTIVITY IN THE TREATMENT OF
PENETRAL GENE PAIN / PENETRATION WITH A FOCUS
ON THE MANUAL THERAPY APPROACH IN WOMEN AT
MENACME

84



HEALTH & SOCIETY

ANALYSIS OF THE NUMBER OF DEATHS DUE TO MA-
LIGNANT NEOPLASMS OF THE LIP, ORAL CAVITY AND
PHARYNX IN THE STATE OF PERNAMBUCO - HISTORICAL
SERIES FROM 1996 TO 2019

107

THE ELDERLY PERSON: THE PERCEPTION ABOUT SEXUA-
LITY AND WELL-BEING

123

THE BENEFITS OF STRENGTH TRAINING IN IMPROVING
THE QUALITY OF LIFE OF ELDERLY PEOPLE

162

CRIMES SOLVED THROUGH BITE MARKS

180

THE EVOLUTION OF ORAL REHABILITATION THROUGH
IMPLANTODONTY

207

THE INFLUENCE OF SPORT INSTITUTIONIN PHYSICAL
EDUCATION: A LITERATURE REVIEW



HEALTH & SOCIETY

235

POST-MANDIBULAR FRACTURE OSTEOMYELITIS: CASE
REPORT AND LITERATURE REVIEW

258

PROFILE OF NEONATAL INFECTIONS IN A MATERNITY
OF REFERENCE IN THE STATE OF PIAUÍ

279

ADVERSE EVENTS RELATED TO DRUG ADMINISTRATION
BY THE NURSING STAFF: AN INTEGRATIVE REVIEW

299



MUDANÇA DO ESTILO DE VIDA COMO TRATAMENTO DA DIABETES MELLITUS TIPO 2 : UMA REVISÃO INTEGRATIVA

LIFESTYLE CHANGE AS A TREATMENT FOR TYPE 2 DIABETES: AN INTEGRATIVE REVIEW

Juliana Campos Lopes¹

Isabela Carrijo de Brito²

Giulia Bonini Panebianco³

Gabriel Weber Boff⁴

Resumo: INTRODUÇÃO A Medicina do Estilo de Vida estuda o processo de adoecimento relacionado aos hábitos pessoais e assim cria propostas de intervenções a fim de prevenir e tratar doenças crônicas como a diabetes mellitus tipo 2, síndrome metabólica que possui estreita relação com os hábitos de vida individuais. OBJETIVO investigar na literatura científica, referências sobre o estilo de vida como conduta terapêutica em pacientes com Diabetes Mellitus Tipo 2. METODOLOGIA trata-se de uma revisão integrativa da literatura científica de abordagem qualita-

1 Discente de Medicina pela Universidade Nove de Julho (UNINOVE)

2 Discente de Medicina pela Universidade Nove de Julho (UNINOVE)

3 Discente de Medicina pela Universidade Nove de Julho (UNINOVE)

4 Discente de Medicina pela Universidade Nove de Julho (UNINOVE)



tiva, realizada em julho de 2021, com busca de artigos entre 2015-2021 nas diversas bases de dados. RESULTADOS E DISCUSSÃO 13 artigos foram incluídos no estudo e mostraram a relevância de alterações no estilo de vida para prevenção e remissão da DM2. Nesse sentido, a perda de peso deve ser priorizada e o tratamento transpassa estratégias alimentares, atividades físicas, controle do estresse e saúde mental, e educação em saúde tendo em vista promover o autocuidado do portador de DM2. CONSIDERAÇÕES FINAIS após considerar e entender as vantagens da abordagem da mudança no estilo de vida no tratamento da DM2, esse tópico se mostra fundamental e deve estar cada vez mais em discussão, criando assim novas perspectivas em relação à saúde e à qualidade de vida dos pacien-

tes.

Palavras Chaves: Diabetes mellitus tipo 2. Estilo de vida. Tratamento.

Abstract: INTRODUCTION Lifestyle Medicine (LM) studies the illness process related to lifestyle habits and fosters interventions aiming to prevent and treat chronic diseases such as type 2 diabetes (T2D), which is a metabolic dysfunction closely related to individual lifestyle habits. OBJECTIVE to search the literature for references on lifestyle as a therapeutic approach in patients with Type 2 Diabetes Mellitus. METHODOLOGY this is an integrative review of the scientific literature with a qualitative approach, carried out in July 2021, with a search for articles between 2015-2021 in the various databases.



RESULTS AND DISCUSSION

13 articles were included in this review and they showed the relevance of lifestyle change for DM2 prevention and remission. In this sense, weight loss must be prioritized and the treatment covers dietary pattern changes, physical activity, stress control, mental health, and health education promoting self-care for DM2 patients. FINAL CONSIDERATIONS after considering and understanding the advantages of the LM approach in the treatment of DM2, this topic should be increasingly discussed, thus creating new perspectives regarding the health care and quality of life of patients.

Keywords: Type 2 diabetes. Lifestyle. Treatment.

INTRODUÇÃO

O estilo de vida pode impactar a saúde do indivíduo positivamente ou negativamente, podendo favorecer ou prevenir o aparecimento de doenças crônicas não transmissíveis, como a Diabetes Mellitus Tipo II (DM2). A DM2 é uma doença metabólica caracterizada por um quadro de hiperglicemia crônica decorrente de resistência à insulina ou de sua secreção ineficaz (Filho, 2016). Seu aparecimento e agravamento estão associados principalmente à obesidade e sedentarismo (Flor e Campos, 2017), fatores de risco modificáveis que são alvo de intervenções pela Medicina do Estilo de Vida (MEV), área da medicina que busca a promoção e manutenção de um estilo de vida saudável, e propõe intervenções em hábitos como forma de prevenir e tratar doenças.



Segundo a Federação Internacional de Diabetes, o Brasil ocupa a quarta colocação entre os países com o maior número de diabéticos, apresentando uma prevalência de Diabetes Mellitus de 7,5% em sua população (Flor e Campos, 2017), refletindo um problema de saúde pública que representa em torno de 8.1% a 12.2% dos gastos do Sistema Único de Saúde (SUS) (Rosa et al., 2014).

Diante do exposto, este estudo se faz importante para que se esclareça um pouco mais a relação entre a mudança do estilo de vida como tratamento da DM2. O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura científica que seguiu abordagem exploratória qualitativa acerca do conhecimento produzido sobre mudanças no estilo de vida como conduta terapêutica

no Diabetes Mellitus tipo 2.

METODOLOGIA

Foi realizada busca nas bases de dados SciELO, PubMed e MEDLINE utilizando os descritores: “type 2 diabetes”, “lifestyle”, “treatment” e “prognosis”. Também foram utilizadas outras fontes de busca como o site do Colégio Americano de Medicina do Estilo de Vida e instituições que são referência na temática de MEV e saúde.

Nos artigos resultantes, foram aplicados critérios de elegibilidade: artigos que abordassem o tema deste estudo de forma central, disponibilizados gratuitamente em inglês e português, cuja população analisada foram indivíduos adultos (>18 anos) e publicados entre 2015 e 2021; e de exclusão: textos dupli-



cados, artigos que não atenderam aos critérios de elegibilidade, estudos sobre eficácia de medicamentos antidiabéticos e estudos que apresentassem intervenções no estilo de vida atrelado a condutas cirúrgicas. A partir dos 56 artigos selecionados, foram escolhidos os 13 de maior relevância para leitura na íntegra e composição deste trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostragem final foi composta de 13 artigos: 3 revisões analíticas, 4 estudos descritivos transversais, 4 ensaios clínicos randomizados, 1 estudo prospectivo de coorte e 1 guideline.

11 artigos apresentaram que a DM2 é passível de prevenção e remissão, podendo ser al-

cançadas através de mudanças no estilo de vida. 7 artigos demonstraram benefícios em seguir uma conduta terapêutica multissistêmica e personalizada, observada em todas as etapas do cuidado ao paciente, do diagnóstico às abordagens terapêuticas (LeRoith et al., 2019). 2 artigos possuíam foco nas dietas e estratégias alimentares (Guess, 2018), 2 nas atividades físicas, 1 abordou a associação da incidência e prevalência na DM2 com depressão (Joseph e Golden, 2017), 1 artigo demonstrou a relevância de ações voltadas à educação em saúde visando capacitação ao autocuidado do portador de DM2 (Vieira et al., 2017).

Em contrapartida, 2 desses 13 artigos não encontraram correlação entre perda de peso e remissão da DM2 em pessoas que aderiram a mudança no



estilo de vida (Ried-Larsen et al., 2019), e 1 estudo concluiu que o uso de terapia medicamentosa se mostrou mais efetivos quando comparados à adoção de um estilo de vida saudável (Yamaoka et al., 2019)./

A revisão da literatura científica evidenciou que intervenções no estilo de vida em diabéticos devem ser uma prioridade no tratamento da doença, podendo levar ao controle e à remissão da DM2, normalizando os índices glicêmicos com mínimos efeitos colaterais se comparado ao uso de medicamentos contínuos e/ou procedimentos como a cirurgia bariátrica.

A atividade física se mostra importante no tratamento e na prevenção da DM2. Indivíduos obesos e sedentários possuem um risco maior de desenvolver a DM2 (Norris et al.,

2005), e o exercício físico regular atua no combate à obesidade, além de melhorar os níveis de Hemoglobina glicada (Kolchraiber et al., 2018), melhorar a resistência à insulina e a função das células beta-pancreáticas (Kelly et al., 2020), reduzindo a progressão da DM2 (Smith et al., 2016).

A dieta tem papel essencial na terapia de DM2 e na prevenção em pré-diabéticos. Além de resultar na perda de peso, permite a remissão da doença (Ried-Larsen et al., 2019) através do restabelecimento da função das células beta pancreáticas induzido pela restrição calórica, reduzindo a glicotoxicidade e a melhora da sensibilidade hepática à insulina (Ommen et al., 2018). A literatura escolhida analisou dietas com baixo teor de carboidrato, dietas mediterrâneas, jejum intermitente e dietas



de baixo teor de energia, e demonstrou que essas intervenções nutricionais apresentam maior protagonismo no tratamento e remissão de DM2 quando comparadas à atividade física (Kelly et al., 2020), garantindo uma melhora da função das células beta pancreáticas, estabelecendo um efeito protetivo ao organismo de pacientes com DM2 ou pré-diabetes.

Ademais, a saúde mental também se mostra fundamental no tratamento da DM2, visto que o estresse e a depressão estão associados ao aumento do cortisol, noradrenalina e resistência à insulina, contribuindo para quadros diabéticos (Joseph e Golden, 2017). Do mesmo modo, a educação em saúde constitui um importante papel no aumento da qualidade de vida do paciente ao capacitá-lo a ser protagonista na

transformação de seus hábitos (Bodai et al., 2018).

Alguns artigos não obtiveram resultados significativos ao associar os cuidados com o estilo de vida como conduta terapêutica na DM2. Nessa perspectiva é necessário atentar-se às limitações apresentadas: uma mudança no estilo de vida alcança uma melhor resposta entre médio e longo prazo e pode não surtir efeitos suficientes se estudados em um intervalo pequeno de tempo e, além disso, pacientes com quadros mais graves de diabetes carecem de um tratamento prioritariamente medicamentoso para uma melhora clínica satisfatória.

CONCLUSÕES FINAIS

A revisão de literatura demonstrou a importância da mudança no estilo de vida como



tratamento e prevenção relacionada a DM2. Sendo essa passível de remissão podendo ser alcançada de forma eficaz através tratamentos multidisciplinares e personalizados, transpassando desde o diagnóstico à intervenção no estilo de vida, como dietas, atividade física, saúde mental e educação.

Essa revisão integrativa visa transmitir um chamado de tal estratégia na tentativa de alcançar a população trazendo-os para uma mudança de hábitos na melhoria da qualidade de vida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Bodai, Balazs I. et al. (2018), Lifestyle Medicine: A Brief Review of Its Dramatic Impact on Health and Survival. The Permanente journal vol. 22, 17-025.

Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5638636/>>. Acesso em 20 de jun. de 2021.

Guess N. D. (2018). Dietary Interventions for the Prevention of Type 2 Diabetes in High-Risk Groups: Current State of Evidence and Future Research Needs. *Nutrients*, 10(9), 1245. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6163866/>>. Acesso em 18 de jun. de 2021.

Filho, Geraldo Brasileiro (2016), Bogliolo - Patologia. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

Flor, Luisa Sorio, et al. (2017), Prevalência de diabetes mellitus e fatores associados na população adulta brasileira: evidências de um inquérito de base populacional. *Revista Brasileira de Epi-*



- demiologia [online]. v. 20, n. 01 .Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbepid/a/sHGVt9sy9Y-dGcGNWXyhh8GL/?lang=pt>>. Acesso em 18 de jun. de 2021.
- Joseph, J. J., & Golden, S. H. (2017). Cortisol dysregulation: the bidirectional link between stress, depression, and type 2 diabetes mellitus. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1391(1), 20–34. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5334212/>>. Acesso em 20 de jun. de 2021.
- Kelly, John et al. (2020) “Type 2 Diabetes Remission and Lifestyle Medicine: A Position Statement From the American College of Lifestyle Medicine.” *American journal of lifestyle medicine* vol. 14(4) 406-419. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7692017/>>. Acesso em 19 de jun. de 2021.
- Kolchraiber, Cristiane F. et al. (2018) Nível de atividade física em pessoas com diabetes mellitus tipo 2. *Rev Cuidarte*; 9(2): 2105-2116. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/325001953_Nivel_de_atividade_fisica_em_pessoas_com_diabetes_mellitus_tipo_2>. Acesso em 20 de jun. de 2021.
- LeRoith, Dereck et al. (2019), Treatment of Diabetes in Older Adults: An Endocrine Society* Clinical Practice Guideline. *The Journal of clinical endocrinology and metabolism*, 104(5), 1520–1574. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7271968/>>. Acesso em 19 de jun. de 2021.



Norris, Susan L. et al. (2016), Long-term non-pharmacological weight loss interventions for adults with type 2 diabetes mellitus. Sao Paulo Medical Journal [online]. v. 134, n. 02, pp. 184. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/spmj/a/KFW6Bw-8Gr8yGDjFkTBMQf6M/?lang=en>>. Acesso em 18 de jun. de 2021.

Ried-Larsen, Mathias et al. (2019), Type 2 diabetes remission 1 year after an intensive lifestyle intervention: A secondary analysis of a randomized clinical trial. Diabetes, obesity & metabolism, 21(10), 2257–2266. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6772176/>>. Acesso em 19 de jun. de 2021.

Rosa, Roger et al. (2014), Estimated hospitalizations attributa-

ble to Diabetes Mellitus within the public healthcare system in Brazil from 2008 to 2010: study DIAPS 79. Revista da Associação Médica Brasileira [online]. v. 60, n. 3, pp. 222-230. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ramb/a/fXNkm7t7jjY9HHxx-SjNyhdc/?lang=en>>. Acesso em 20 de jun. de 2021.

Smith, Andrea D. et al. (2016), Physical activity and incident type 2 diabetes mellitus: a systematic review and dose-response meta-analysis of prospective cohort studies. Diabetologia; 59(12): 2527-2545. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6207340/>>. Acesso em 19 de jun. de 2021.

Van Ommen, Ben et al. (2018), From Diabetes Care to Diabetes Cure-The Integration of Systems



Biology, eHealth, and Behavioral Change. *Frontiers in endocrinology* vol. 8, 381. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5786854/>>. Acesso em 20 de jun. de 2021.

nalysis. *Nutrients* vol. 11(6) 1373. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6627198/>>. Acesso em 20 de jun. de 2021.

Vieira, Chaves L. et al. (2017), A percepção dos usuários com diabetes sobre a estratégia de educação em grupos na promoção do autocuidado. *Escola Anna Nery* [online]. v. 21, n. 1. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ean/a/zXn7WZGBHrSXvCCmGT8FDKK/?lang=pt&format=pdf>> . Acesso em 19 de jun. de 2021.

Yamaoka, Kazue et al. (2019), Comparison of the Effectiveness of Lifestyle Modification with Other Treatments on the Incidence of Type 2 Diabetes in People at High Risk: A Network Meta-A-



A ESPIRITUALIDADE NO CONTEXTO HOSPITALAR: UM OLHAR PSICOLÓGICO

THE SPIRITUALITY IN THE HOSPITAL CONTEXT: A PSYCHOLOGICAL LOOK

Jorge Gomes de Oliveira Neto¹

Resumo: O presente artigo tem como objetivo revisar os estudos sobre espiritualidade e psicologia hospitalar. A necessidade de se discutir tal tema surgiu do fato de se haver certa dificuldade por parte dos psicólogos em compreender e lidar com a dimensão espiritual de seus pacientes. Pela possibilidade de acesso a experiências de autores que já pesquisaram sobre a temática, seu procedimento técnico se deu por meio da pesquisa bibliográfica. Como fundamentação teórica,

utilizou-se autores que discutem sobre espiritualidade e saúde, em especial no contexto hospitalar. Conforme as bases teóricas encontradas, foi possível verificar que ainda há dificuldades em se compreender e considerar a dimensão espiritual como parte do ser humano, numa perspectiva holística. Nesse sentido, tal dificuldade se reflete, consequentemente, no âmbito hospitalar. Tal conclusão torna-se relevante no sentido de encorajar os pesquisadores e psicólogos a discutir e

¹ Graduado em Psicologia pela Uninassau-JP, pós-graduando em Psicologia Hospitalar e da Saúde pela CBPEX e mestrando em Ciências das Religiões pela UFPB – E-mail: jorgegomes.psico@gmail.com



pesquisar como mais frequência sobre a temática desenvolvida, e, assim, possibilitar aos pacientes um melhor processo de hospitalização.

Palavras-chave: Espiritualidade. Psicologia hospitalar. Saúde mental.

Abstract: This article aims to review studies on spirituality and health psychology. The need to discuss this topic arose from the fact that there is some difficulty on the part of psychologists in understanding and dealing with the spiritual dimension of their patients. Due to the possibility of accessing the experiences of authors who have already researched on the subject, its technical procedure took place through bibliographical research. As a theoretical foundation, authors who discuss spirituality and health,

especially in the hospital context, were used. According to the theoretical bases found, it was possible to verify that there are still difficulties in understanding and considering the spiritual dimension as part of the human being in a holistic perspective. In this sense, such difficulty is consequently reflected in the hospital environment. This conclusion becomes relevant in order to encourage researchers and psychologists to discuss and research more frequently on the developed theme, and thus enable patients to have a better hospitalization process.

Keywords: Spirituality. Health psychology. Mental health.

INTRODUÇÃO

Os estudos sobre espiritualidade no campo da psicologia vêm ganhando cada vez mais es-



paço no meio acadêmico. Porém, ainda há contestações sobre a relevância da temática e também sobre sua possível inserção enquanto dimensão humana a ser estudada, assim como a animosidade sentida por alguns quando se relaciona à ciência (Silva, 2006). O século XX introduziu uma visão majoritariamente crítica e negativa às questões relativas a religião e a espiritualidade, resultante do desenvolvimento da ciência moderna, em que inicialmente não demonstrava haver espaço para a temática. Com isso, os estudos sobre religião e espiritualidade pareciam-se destinados ao desaparecimento em detrimento do avanço da ciência e da razão (Moreira-Almeida e Lucchetti, 2016), havendo desqualificação e subestimação, na área da saúde, onde se inclui a saúde mental, das práticas e crenças religiosas/espirituais de pacientes

(Koenig, 2007).

Ao final do século XX e início do século XXI os estudos concernentes à religiosidade/espiritualidade e saúde expandiram-se significativamente em todo mundo (Koenig, 2007; Moreira-Almeida, 2007; 2012), sendo o Brasil um dos países que mais tem colaborado para o avanço das pesquisas na área (Damiano et al., 2016; Lucchetti et al., 2014). Nesse intervalo, o envolvimento religioso se mostra como uma variável que vem sendo cada vez mais relevante e reconhecido como indicador de saúde, no processo de busca de promoção e cuidado integral (Borges et al. 2015). Conforme estudos, pelo menos 90% da população mundial possui envolvimento com alguma prática religiosa ou espiritual. Tais evidências apontam para sua relevância nos aspectos diversos da vida, em especial na



saúde mental (Moreira-Almeida et al. 2014).

A presente pesquisa se caracteriza como procedimento monográfico de natureza básica, com objetivo exploratório, concomitante com a abordagem qualitativa. Pela possibilidade de acesso a experiências de autores que já pesquisaram sobre o tema, seu procedimento técnico se deu por meio da pesquisa bibliográfica. Segundo Martins e Pinto (2001), a pesquisa bibliográfica ou revisão da literatura, busca explicar e debater um tema baseado em referências teóricas publicadas em livros, periódicos, revistas, entre outras bases. Tal método visa conhecer e analisar questões científicas relacionadas a um determinado tema, no caso, a espiritualidade no contexto hospitalar.

A busca foi desenvolvida no segundo semestre de 2021

em bases de dados eletrônicos, como na Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), no portal da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Scielo, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) – Psicologia e Periódicos Eletrônicos em Psicologia e no Google Acadêmico, incluindo o auxílio de outras plataformas de artigos, dissertações e teses acadêmicas. A pesquisa se deu através de descritores por assunto, tais como: “espiritualidade AND psicologia hospitalar”, “espiritualidade AND psicologia da saúde”, “espiritualidade AND psicólogo” e “bem-estar espiritual”. A partir da leitura prévia dos títulos e resumos, foram selecionados artigos, dissertações e teses que abordam a temática do estudo, onde foi utilizado a técnica de fichamento literário.

Desse modo, o presente



artigo torna-se relevante no sentido de se refletir sobre a espiritualidade no contexto hospitalar sob o viés da psicologia, podendo contribuir para que o psicólogo hospitalar possa considerar cada vez mais em suas práticas a espiritualidade de seus pacientes. Sendo assim, tem por objetivo revisar os estudos sobre espiritualidade e psicologia hospitalar, bem como, de forma mais específica, descrever o conceito de espiritualidade, analisar sua relevância no contexto hospitalar, como também, discutir o papel do psicólogo hospitalar frente a dimensão espiritual dos pacientes.

O QUE É ESPIRITUALIDADE?

A Organização Mundial de Saúde (OMS), desde 1984, baseando-se numa visão multidimensional, passou a considerar

a dimensão espiritual, entendendo que essa não está limitada a uma expressão de crença ou prática religiosa, mas resulta, de forma mais abrangente, na busca do significado e sentido da vida (WHO, 1998). De acordo com Belo (2008), a espiritualidade, como caráter universal, revela que nunca houve um ser humano, considerando todas as culturas e regiões do mundo, que seja destituído da dimensão espiritual. O autor ainda afirma que a espiritualidade é expressada das mais diversas e criativas formas, conforme a autenticidade de cada ser humano.

Contrariamente ao que o senso comum acredita, a espiritualidade não é acessada somente por meio da religião. Ela também pode ser vivenciada e despertada por meio da natureza, arte, música, entre outros meios. Podendo ser dada intrapessoalmente, in-



terpessoalmente e transpessoalmente, a espiritualidade auxilia os indivíduos a encontrarem suas potencialidades e reter aquilo de si que possa lhe trazer sentido e fortalecimento diante das adversidades e impasses que a vida produz, havendo uma variação de indivíduo para indivíduo, considerando suas subjetividades (Sánchez, 2012).

Em se tratando da religião, segundo Koenig et al. (2012), a mesma configura-se enquanto sistema organizado de práticas e crenças, que inclui símbolos e ritos, e é partilhado entre as pessoas do mesmo núcleo religioso com a finalidade de aproximar as pessoas do transcendente, entendendo a “religiosidade” como a “prática institucionalizada da religião”. Em relação a espiritualidade, a mesma volta-se para o eu e o transcendente, para práticas intrínsecas, onde o indi-

víduo busca, de forma particular, sentido e significados para a vida, seja por meio da religião ou não (Koenig et al. 2012; Zerbetto, et al., 2017).

Moreira-Almeida e Koenig (2006) conceituam a espiritualidade como a busca individual por respostas compreensíveis às perguntas últimas acerca da vida, sobre seu significado e sobre sua relação com o transcendente e o sagrado, que não possui dependência da religião, já que pode (ou não) direcionar ao desenvolvimento da formação de uma comunidade religiosa e de seus rituais. Seguindo essa mesma perspectiva, Sinclair (2006) enfatiza que a concepção de espiritualidade é multidimensional, esta dimensão considera e facilita a busca de significados para a vida e a transcendência, podendo ou não, como já mencionado, estar ligada com a fé em Deus ou



em alguma dimensão de força superior. O autor ainda destaca a espiritualidade enquanto qualidade inata do ser humano ao buscar respostas que transcendem a ordem da realidade vital.

Desse modo, a espiritualidade pode ser entendida como uma busca do ser humano por um significado e sentido transcendente da vida, que está interligada ao que pode ser compreendido como qualidades do espírito humano, tais como compaixão, amor, tolerância, respeito, responsabilidade e harmonia, que estariam dirigidas a si, mas também, não menos importante, ao outro (Pessini, 2010). Camon (2002) ressalta que o ato de busca pela espiritualidade ou transcendência não significa obrigatoriamente uma “busca de Deus” ou de uma religião. Isto evidencia como a espiritualidade possui um caráter subjetivo e particular,

sem haver a necessidade de seguir verdades absolutas determinadas pela religião.

Portanto, ante esta questão, a espiritualidade apresenta-se como um recurso promotor de saúde, atuando propriamente com as dimensões pouco tangíveis do ser, como seus sentidos últimos de existir e suas motivações profundas. Recupera-se também o emprego da espiritualidade no enfrentamento (coping) dos problemas de saúde, uma tradição milenar, mas perdida na modernidade (Vaconcelos, 2006) e reconsiderada na contemporaneidade. Nessa mesma visão, pesquisas indicam que a religiosidade/espiritualidade influencia na saúde mental através de várias formas: promove recursos de enfrentamento em situações de estresse, aumenta a assiduidade de emoções positivas e rebaixa a probabilidade de depressão e



transtorno de ansiedade, a título de exemplo (Koenig, 2012).

Desse modo, é indispensável o olhar sensível da psicologia sob esses aspectos da dimensão humana, em conformidade com a realidade factual e incontestável do fenômeno religioso e/ou a espiritualidade como parte da vida do sujeito, que pode, por conseguinte, ser aplicado e considerado em contexto de atendimento clínico (Giovanetti, 1999). Assim sendo, não só no consultório, mas também nos diferentes contextos e espaços em que a psicologia se presentifica, como no contexto hospitalar. Nesse sentido, pode-se ouvir, facilitar e considerar experiências relacionadas à dimensão espiritual do paciente, de tal forma que não haja uma negação, por parte do psicólogo, de tais aspectos.

Percebe-se, de acordo com estudos, que quanto maior

nível de conexão com a religiosidade e a espiritualidade, maior a associação positiva com indicadores de bem-estar psicológico, melhor saúde física e mental, satisfação com a vida, com o sentimento de felicidade, além de afeto positivo e moral elevada (Salimena et al., 2016). Nesse mesmo sentido, Koenig (2012) enfatiza que pessoas mais espiritualizadas ou religiosas se adaptam melhor e com mais rapidez a problemas de saúde, se comparadas àquelas pouco ou nada espiritualizadas ou religiosas.

A RELEVÂNCIA DA ESPIRITUALIDADE NOS CUIDADOS COM O PACIENTE

Conforme Panzini e Bandeira (2007), atualmente há um número considerável de evidências empíricas que correlacionam religião e/ou espiritualidade



à saúde mental e física, à qualidade de vida e a outros construtos relativos ao bem-estar. Nesse sentido, Higuera (2013) e Bertachine (2010) destacam o quanto se faz relevante explorar e abordar a temática da espiritualidade, sobretudo no que se concerne ao enfrentamento de doenças avançadas e em como esse recurso poderá ser um agente facilitador na evolução e recuperação do paciente, além de proporcionar bem-estar mental e espiritual aos pacientes que têm uma doença grave ou terminal.

Quando considerada no contexto de adoecimento pelas equipes de saúde, a religiosidade/espiritualidade (R/E) pode ser compreendida como uma busca de significado a respeito do propósito da vida e a conexão com o sagrado pessoal. Esse processo é potencializado pela instalação da doença e do possível sofrimento

concernente ao caso clínico, o que afeta não somente a pessoa adoecida, mas também todos que a cerca, sobretudo a família e a rede de apoio próxima (Précoma et al., 2019).

A religiosidade/espiritualidade tem sido considerada por estudos como um fator de proteção para diversas condutas de risco, em especial as relacionadas com álcool e outras drogas, e, diante desse motivo tem uma participação relevante na melhoria e recuperação do estado de saúde dos pacientes (Queiroz et al., 2015; Scott et al., 2015). Atentar-se às necessidades espirituais dos pacientes por parte dos profissionais de saúde significa que tais devem aprender a considerar a história espiritual de forma centrada no paciente, respeitando suas crenças, legitimando suas preocupações religiosas e fazendo as referências adequadas



no que concerne a R/E. Desse modo, é necessário que os profissionais de saúde respeitem as decisões que os pacientes tomam, buscando apoiar-se no respeito à pluralidade das crenças religiosas (Koenig, 2013).

Em se tratando das produções científicas acerca da temática, a maior parte estão relacionadas à saúde mental, o que representam 80% do que é produzido com referência à espiritualidade, sendo comum estudos revelando a associação entre espiritualidade e menor abuso de substâncias lícitas e ilícitas, como também menor predominância de depressão e suicídio e melhor qualidade de vida e bem-estar (Lucchetti e Lucchetti, 2014). Assim, ter uma R/E tem evidenciado uma relação positiva entre maior disposição de recursos para o enfrentamento (coping) de situações adversas e estressantes.

Em compensação, segundo Koenig (2012), em um de seus estudos, as pessoas que não possuíam crenças de R/E experienciavam as situações de vulnerabilidade, resultante do adoecimento, de modo mais negativo e emocionalmente adoecedoras.

Há também um número considerável de estudos que demonstram um resultado positivo no campo da saúde pública. Como por exemplo, menor probabilidade de uso/abuso de álcool, cigarros e outras drogas, ou de manifestar comportamento de risco, como crime e delinquência, entre outros (Koenig, 2004, 2009; Panzini e Bandeira, 2007; Weber e Pargament, 2014). Desse modo, a maior parte dos estudos com associações de religiosidade/espiritualidade e saúde tem demonstrado que o envolvimento espiritual e religioso promove melhores indicativos de saúde,



qualidade de vida, bem-estar, longevidade, bem como menor depressão e comportamento suicida (Mueller et al., 2001).

A literatura tem demonstrado que 80% dos pacientes terminais desejam conversar com o seu médico, psicólogo, enfermeiro, cuidador, a respeito de temas que estão diretamente relacionados à dimensão espiritual e sua finitude. Esse desejo de se abordar a temática da R/E pode estar vinculado estritamente à busca por uma dignidade no processo de morrer, onde ocorre a busca da existência plena e não somente da sobrevivência (Evangalista et al., 2003).

O coping religioso/espiritual, recurso usado para facilitar a resolução de problemas e aliviar e/ou prevenir efeitos emocionais negativos de situações do cotidiano estressantes, tem sido amplamente pesquisado

nas últimas décadas, indicando sua influência positiva em vários aspectos da saúde física e mental, como doenças do coração, pressão sanguínea, doenças infecciosas, infarto, funções imune e neuroendócrina, câncer, satisfação com a vida, bem-estar, esperança, otimismo, senso de propósito e significado na vida, menores indicativos de ansiedade, depressão, abuso de substâncias, entre outros (Silva e Marques, 2018).

Em se tratando de pacientes em estado terminal, a utilização da espiritualidade, enquanto recurso, poderá minimizar o sofrimento diante dos impasses no processo terapêutico, além de possibilitar a esperança de cura ou melhora com o tratamento (Guerrero, 2015). Nessa mesma perspectiva, em se tratando de pacientes em cuidados paliativos, a espiritualidade



propicia maior conforto, alívio de sintomas físicos, auxílio no tratamento médico convencional e ajuda na elaboração de um sentido para a tríada dor, culpa e morte, como também um maior equilíbrio emocional ante a finitude da vida (Arrieira et al., 2018).

Desse modo, a espiritualidade é considerada a demanda mais urgente para pacientes com doenças consideradas potencialmente fatais. Isso acontece devido a fragilidade que os pacientes demonstram frente a proximidade da morte e do medo do desconhecido (Higuera et al. 2013). É válido destacar que o paciente deseja ser cuidado e tratado como um todo, como uma pessoa provida de aspectos biológicos, sociais, emocionais e espirituais (Okon, 2005), e a não consideração e abordagem de qualquer uma dessas dimensões nos cuidados em saúde resulta na in-

completude do tratamento.

O PSICÓLOGO HOSPITALAR E A DIMENSÃO ESPIRITUAL

No decorrer do tempo, a presença do psicólogo se tornou fundamental nos hospitais, e tem sido cada vez mais reconhecida e valorizada pelos profissionais de saúde. Tal reconhecimento se dá pelo fato de o psicólogo dispor a sensibilidade e a capacidade de gerenciar situações que, de início, são ignoradas por outros profissionais de saúde (Balduino e Telles, 2019). Desse modo, a atuação da psicologia no contexto hospitalar configura-se enquanto campo de entendimento e tratamento dos aspectos psicológicos que circundam o adoecer, quando o paciente se encontra ante a sua patologia (Cantarelli, 2009).

Enquanto profissional



referência, no que diz respeito ao cuidado com a saúde mental, o psicólogo hospitalar acaba tendo que lidar com pacientes de diferentes crenças quanto à dimensão da R/E. Tal realidade convida o psicólogo a refletir sobre sua percepção a respeito da R/E, apesar desse espaço ser comumente negado a esse profissional (Cunha e Scorsolini-Comin, 2019a). Nessa mesma perspectiva, Camon (2002) reenfatiza a frequência, de modo insolúvel, com que os profissionais da saúde se deparam com a espiritualidade. O autor ainda afirma que negar tal dimensão, é negar a capacidade de se atingir níveis de consciência e de evolução transcendental independentemente da concepção de tais fenômenos.

É válido destacar que existe uma falha na formação dos psicólogos que, em grande parte, não recebem um prepa-

ro satisfatório para lidar com a R/E dos seus pacientes. Esse fato ocorre pela ausência do reconhecimento acadêmico e dos psicólogos quanto à dimensão espiritual e suas práticas enquanto parte integrante do indivíduo e de sua ontologia. Outro aspecto é a dificuldade dos psicólogos se perceberem dentro dessa possibilidade de pessoa que possui suas próprias crenças em referência a R/E. Desse modo, as percepções dos psicólogos se fazem pertinentes no estudo da espiritualidade para que se possibilite a ruptura das separações determinadas pelo projeto moderno de ciência que reforça o rompimento entre seus estudos e o campo da R/E (Neubern, 2013).

Outros fatores, como a pouca privacidade, são mencionados por profissionais em outros estudos como impedimento para se abordar a temática da R/E com



os pacientes, demonstrando algum incômodo por adentrar num campo tido socialmente como de natureza privada (Lind et al., 2011). A busca pela neutralidade e isenção seria outro aspecto responsável, frequentemente, pelo distanciamento da dimensão espiritual por parte dos profissionais. O efeito deste distanciamento é exatamente a exclusão da R/E dos contextos de atenção do profissional de psicologia. Este fato acaba por atravessar também a formação e a atenção promovida por outros profissionais de saúde (Neubern, 2013).

O recurso da espiritualidade não se limita tão somente ao cuidado aos pacientes, mas também se revela como elemento de cuidado para com os próprios psicólogos, como também em seus processos de lida com as demandas de óbito presentes no trabalho, que, às vezes, são des-

gastantes (Rocha, 2019). Desse modo, a partir do momento em que se é possibilitado um atendimento considerando a dimensão espiritual, para que ele detenha qualidade, faz-se pertinente também avaliar como os profissionais lidam com os seus valores e crenças, pois esses aspectos podem influir diretamente sobre o tratamento no qual o paciente está ou será submetido (Balduino e Telles, 2019).

Para conseguir chegar numa relação aberta com o paciente-família sobre a R/E é essencial que o psicólogo não reproduza julgamentos de valor para, então, ter condições de lidar com essa conjuntura e respeitar o paciente-familiar. Ademais, não deixar que sua insegurança e o seu medo afetem na postura devida e que o limitem ao lidar com a R/E do paciente. A postura de insegurança e medo,



frequentemente, pode ser oriunda de uma formação que não foi sensível a essa dimensão ou que não possibilitou um espaço para que tal reflexão fosse proporcionada, como já referido (Cunha e Scorsolini-Comin, 2019c; Freitas e Piasson, 2017). Sendo assim, esses profissionais podem estar desqualificados, no sentido instrumental, para promoverem esse cuidado espiritual.

As narrativas trazidas no que se trata do despreparo dos profissionais de saúde confirmam alguns estudos que destacam que esses colaboradores acabam por desconsiderar os assuntos da R/E como parte do seu trabalho, não compreendem por que deveriam ser, não sabem como nem quando abordá-los e nem ao menos imaginam quais poderiam ser os resultados caso os considerassem (Marr et. 2007). Em se tratando da relação

entre R/E e saúde mental, Cunha e Scorsolini-Comin (2019a) destacam sobre a importância de profissionais que atuam no campo da saúde emocional, como os psicólogos, em introduzirem fatores relacionados ao acolhimento e compreensão sobre a R/E de seus pacientes em quadro clínico, bem como um maior preparo para esse tipo de abordagem.

Ainda de acordo com Cunha e Scorsolini-Comin (2019b) e Neubern (2013), o psicólogo deve empenhar-se na luta com seus desconhecimentos e dificuldades ante o desafio que é promover a junção entre a ciência, que é transmitida por meio da formação, e a R/E, mas também sobre como esse posicionamento de abertura pode propiciar uma relação mais genuína com sua própria R/E e, seguidamente, com o acolhimento proporcionado ao paciente. Nesse sentido, só



é possível ver do ponto de vista do outro se o profissional estiver, efetivamente, neste lugar que lhe pertence.

Em virtude das demandas práticas e das dificuldades que podem existir na correlação entre psicologia e espiritualidade, é cada vez mais admitida a necessidade de um ensino que disponha aportes para a atuação dos psicólogos no que se refere à espiritualidade e religiosidade (Cunha e Scorsolini-Comin, 2019), sendo necessário romper com o pensamento paradigmático que evita o diálogo entre Psicologia, religião e espiritualidade, tal como nega a relação entre ciência e religião (Numbers, 2009). Portanto, a formação pode ser uma importante base a favorecer e possibilitar práticas eticamente respaldadas (Cunha e Scorsolini-Comin, 2019).

Contudo, é relevante

destacar que os profissionais da saúde já possuem indicativos científicos do benefício da consideração e inserção da espiritualidade na terapêutica de qualquer doença. A distância entre a área da saúde e a espiritualidade está cada vez menor: psicólogos e demais profissionais de saúde têm constatado a relevância da espiritualidade e da religiosidade na melhora da saúde física e mental, como também na resposta a situações estressantes (Panzini et al., 2007).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao finalizar o presente artigo, fica evidenciado que a integração da dimensão espiritual e religiosa dos pacientes com o trabalho do psicólogo exige ética profissional, conhecimento científico e capacidade para alinhar as informações obtidas sobre as



crenças e valores ao benefício do processo terapêutico (Peres et al., 2007). Outro aspecto importante que foi observado diz respeito ao reconhecimento, por parte do profissional, de seus limites ao tratar do tema com seus pacientes. A título de exemplo, não se deve sugerir atividades religiosas/espirituais se não for do interesse do paciente, nem orientar espiritualmente o paciente sem um treinamento prévio e também não devem realizar qualquer ação que não seja centrada e direcionada ao paciente (Koenig, 2004).

É importante que o profissional de Psicologia tenha sempre em mente que o hospital se configura num ambiente que permite a interação de vários tipos de pessoas, cada um com suas próprias crenças no que diz respeito a R/E. Assim, trata-se de um campo vasto, que possibilita muito aprendizado quando há

disposição do profissional (Souza et al., 2020). Nessa mesma perspectiva, Neubern (2013) destaca a importância de o psicólogo buscar compreender a dimensão espiritual de cada paciente, tendo como partida, tão somente, o encontro vivenciado em cada momento, em vez de apenas centrar-se no desenvolvimento de interpretações e leituras relacionadas a desdobramentos de personalidade, sintomas de psicopatologias ou processos dissociativos.

Por fim, em vias gerais, é importante que nos processos terapêuticos se haja acolhida, respeito e escuta no que diz respeito ao profissional, e isto inclui a dimensão espiritual. Desse modo, é importante que os profissionais psicólogos saibam lidar com essas questões na prática (Oliveira e Junges, 2012), com a finalidade de possibilitar melho-



res desfechos clínicos e facilitar os atendimentos (Lucchetti et al., 2010). Porém, a deficiência formativa acaba por dificultar o manejo prático diante de demandas que envolvem a religiosidade/espiritualidade dos pacientes. Portanto, diante desta revisão, fica evidente a necessidade de uma formação que contemple a dimensão espiritual, e que haja uma preparação profissional para que assim se saiba lidar com tal contexto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARRIEIRA, I. C. O.; THOFFERHN, M. B.; SCHAEFER, O. M.; FONSECA, A. D., KANTORSKI, L. P.; CARDOSO, D. H. (2018), O sentido do cuidado espiritual na integralidade da atenção em cuidados paliativos. Revista Gaúcha de Enfermagem,

38(3):e58737.

BALDOINO, E. S.; TELLES, F. L. (2019), A espiritualidade e os cuidados psicológicos paliativos: unidos para um melhor tratamento em pacientes terminais. Revista Mosaico, pp. 55-61.

BELO, R. A. (2008), Espiritualidade: dialógica e experimental: a perspectiva da psicologia fenomenológica existencial diante da espiritualidade humana. Maceió: EDUFAL, p. 91.

BERTACHINE, L.; PESSINI, L. (2010), A importância da dimensão espiritual na prática dos cuidados paliativos. Rev Bioethicos. [s. l.], v. 4, n. 3, p. 315-23. Disponível em: www.saocamilo-sp.br/pdf/bioethikos/78/Art08.pdf Acesso em: 20 jul. 2021.

BORGES, M. S.; SANTOS, M. B. C., PINHEIRO, T. G. (2015),



Representações sociais sobre religião e espiritualidade. Rev. Bras. Enferm., 68(4), pp. 609-616.

CAMON, V. A. A. (2002), O papel da Espiritualidade na Prática Clínica. In: CAMON, V.AA. Novos rumos na psicologia da saúde. São Paulo: Pioneira Thomson Learning.

CANTARELLI, A. P. S. (2009), Novas abordagens da atuação do psicólogo no contexto hospitalar. Rev. SBPH. Rio de Janeiro, v. 12, n. 2, pp. 137-147. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rsbph/v12n2/v12n2a11.pdf> Acesso em: 20 jul. 2021.

CUNHA, V. F.; SCORSOLINI-COMIN, F. (2019), A religiosidade/espiritualidade (R/E) como componente curricular na graduação em Psicologia: relato de ex-

periência. Psic. Rev. São Paulo, 28(1), pp. 193-214.

CUNHA, V. F.; SCORSOLINI-COMIN, F. (2019a), Best professional practices when approaching religiosity/spirituality in psychotherapy in Brazil. Counselling and Psychotherapy Research, capr.12241.

CUNHA, V. F.; SCORSOLINI-COMIN, F. (2019b), A dimensão religiosidade/espiritualidade na prática clínica: revisão integrativa da literatura científica. Psicologia: Teoria e Pesquisa, 35, e35419.

CUNHA, V. F.; SCORSOLINI-COMIN, F. (2019c), A religiosidade/espiritualidade (R/E) como componente curricular na graduação em Psicologia: relato de experiência. Psicologia Revista, 28(1), pp. 193-214.



EVANGELISTA, C. B.; LOPES, M. E. L.; COSTA, S. F. G.; BATISTA, P. S. S.; BATISTA, J. B. V.; OLIVEIRA, A. M. M. (2016), Cuidados paliativos e espiritualidade: revisão integrativa da literatura. Rev. Bras. Enferm, Brasília, v. 69, n. 3, pp. 591-601. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v69n3/0034-7167-reben-69-03-0591.pdf> Acesso em: 20 jul. 2021.

FREITAS, M. H.; PIASSON, D. L. (2017), Religião, religiosidade e espiritualidade: repercussão na mídia e formação profissional em psicologia. Esferas, 5(8), pp. 103-112.

GIOVANETTI, J. P. (1999), O sagrado e a experiência religiosa na psicoterapia. In: M. Mahfoud & M. M (Eds.), Diante do Mistério:

psicologia e senso religioso. São Paulo: Loyola, pp. 87-96.

GUERRERO, G. P.; ZAGO, M. M. F; SAWADA, N. O; PINTO, M. H. (2011), Relação entre espiritualidade e câncer: perspectiva do paciente. Rev Bras Enferm. [s. l.], v. 64, n. 1, pp. 53-59. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v64n1/v64n1a08.pdf> Acesso em: 20 jul. 2021.

HIGUERA, J. C. B.; GONZÁLEZ, B. L.; DURBÁN, M. V.; VELA, M. G. (2013), Atención espiritual en cuidados paliativos. Valoración y vivencia de los usuarios. Med Paliat. [s. l.], v. 20, n. 3, p. 93-102. Disponível em: http://www.humanizar.es/fileadmin/documentos/Investigacion/AtenciA3n_espiritual_en_cuidados_paliativos_Valoracion_y_vivencia_de_los_usuarios.pdf Acesso em: 20 jul. 2021.



KOENIG, H. (2007), Religião, espiritualidade e psiquiatria: uma nova era na atenção à saúde mental. *Revista de Psiquiatria Clínica*, 34(SUPPL. 1).

KOENIG, H. G. (2004), Religion, spirituality, and medicine: research findings and implications for clinical practice. *Birmingham: South Med J*, 97(12), pp. 1194-1200.

KOENIG, H. G. (2012), Religion, spirituality, and health: the research and clinical implications. London: ISRN Psychiatry.

KOENIG, H. G. (2009), Research on religion, spirituality, and mental health: a review. *Canadian Journal of Psychiatry*, Ottawa, v. 54, n. 5, pp. 283-291.

KOENIG, H. G. (2013), Spiritu-

ality in patient care: why, how, when, and what. 3 ed. West Conshohocken, PA: Templeton Press. p. 344.

KOENIG, H. G.; MCCULLOUGH, M., L. D. B. (2001), Handbook of religion and health: A century of research reviewed. New York: Oxford University Press.

KOENIG, H.; KING, D.; CARSON, V. B. (2012), Handbook of Religion and Health. Oxford University Press.

LIND, B.; SENDELBACH, S.; STEEN, S. (2011), Effects of a spirituality training program for nurses on patients in a progressive care unit. *Critical Care Nurse*, Secaucus, v. 31, no. 3, pp. 87-90.

LUCCHETTI, G.; GRANERO, A. L.; BASSI, R. M.; LATOR-



- RACA, R.; APARECIDA, S. (2010), Espiritualidade na prática clínica: o que o clínico deve saber? *Revista Brasileira de Clínica Médica*, 8(2), pp. 154–158.
- LUCCHETTI, G.; LUCCHETTI, A. L. G. (2014), Spirituality, religion, and health: over the last 15 years of field research (1999-2013). *J Psychiatry Med.*, 48(3), pp. 199–215.
- MARR, L.; BILLINGS, J. A.; WEISSMAN, D. E. (2007), Spirituality training for palliative care fellows. *Journal of Palliative Medicine*, Larchmont, v. 10, no. 1, p. 169-177.
- MARTINS, G. A.; PINTO, R. L. (2001), Manual para elaboração de trabalhos acadêmicos. São Paulo: Atlas.
- MOREIRA-ALMEIDA, A. (2007), Espiritualidade e saúde: passado e futuro de uma relação controversa e desafiadora. *Revista de Psiquiatria Clínica*, 34(SUPPL. 1).
- MOREIRA-ALMEIDA, A. (2012), Implicações dos estudos brasileiros em psiquiatria e espiritualidade. *Revista de Psiquiatria Clínica*, 39(5), p. 181.
- MOREIRA-ALMEIDA, A.; LUCCHETTI, G. (2016), Panorama das pesquisas em ciência, saúde e espiritualidade. *Ciência e Cultura*, 68(1), pp. 54–57.
- MOREIRA-ALMEIDA, A.; KOENIG, H. G. (2006), Retaining the meaning of the words religiousness and spirituality. *Soc Sci Med*. Aug; 63(4):843-5.
- MOREIRA-ALMEIDA, A.; KOENIG, H. G.; LUCCHETTI, G.



(2014), Clinical implications of spirituality to mental health: review of evidence and practical guidelines. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, São Paulo, v. 36, n. 2, pp. 176-182.

MUELLER, P. S.; PLEVAK, D. J.; RUMMANS, T. A. (2001), Religious involvement, spirituality, and medicine: implications for clinical practice. *Mayo Clin Proc* 76(12), pp. 1189-1191.

NEUBERN, M. S. (2013), O que significa acolher a espiritualidade do outro? Considerações de uma clínica Ethnopsy. In: FREITAS, M. H.; PAIVA, G. J.; MORAES, C. (Orgs.), *Psicologia da religião no mundo contemporâneo: Desafios da interdisciplinaridade – Volume II*. Brasília: EdUCB. pp. 145-184.

NUMBERS, R. L. (2009), Myths and truths in science and religion: a historical perspective. *Revista de Psiquiatria Clínica*, 36(6), pp. 246–251. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pi0832009000600006&script=sci_arttext&tlng=es Acesso em: 20 jul. 2021.

OKON, T. R. (2005), Spiritual, religious, and existential aspects of palliative care. *J Palliat Med* 8(2), pp. 392-414.

PANZINI, R. G.; BANDEIRA, D. R. (2007), Coping (enfrentamento) religioso/espiritual. *Revista de Psiquiatria Clínica*, 34(supl 1), pp. 126–195.

PANZINI, R.G., ROCHA, N. S.; BANDEIRA, D. R.; FLECK, M. P. A. (2007), Qualidade de vida e espiritualidade. *Rev.Psiq. Clín.*, 34, supl. 1; pp. 105-115. Disponí-



- vel em: <http://www.scielo.br/pdf/rpc/v34s1/a14v34s1.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2021.
- PERES, J. F. P.; SIMÃO, M. J. P.; NASELLO, A. G. (2007), Espiritualidade, religiosidade e psicoterapia. *Archives of Clinical Psychiatry*, 34(Suppl 1), pp. 136–145.
- PESSINI, L. (2010), Espiritualidade e arte de cuidar: o sentido da fé para a saúde. São Paulo: Paulinas/Centro Universitário São Camilo.
- PRÉCOMA, D. B.; OLIVEIRA, G. M. M. D.; SIMÃO, A. F.; DUTRA, O. P.; COELHO, O. R.; IZAR, M. C. D. O.; SCHERR, C. (2019), Atualização da Diretriz de Prevenção Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 113(4), pp. 787-891.
- QUEIROZ, N. R.; PORTELLA, L. F.; ABREU, A. M. M. (2015), Associação entre o consumo de bebidas alcoólicas e tabaco e a religiosidade. *Acta Paulista de Enfermagem*, São Paulo, v. 28, n. 6, pp. 546-552.
- ROCHA, I. R. A. (2019), O lugar da espiritualidade/religiosidade para psicólogos(as) que atuam em contextos de cuidados paliativos na proximidade da morte. Dissertação de mestrado. Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte.
- SALIMENA, A. M. O.; FERRUGINI, R. R. B.; MELO, M. C. S. C.; AMORIM, T. V. (2016), Compreensão da espiritualidade para os portadores de transtorno mental: contribuições para o cuidado de enfermagem. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 37(3), pp. 1-7.



SÁNCHEZ, C. T. (2012), Abordaje aconfesional de la espiritualidad en cuidados paliativos. FMC. [s. l.], v. 19, n. 6, pp. 331-338. Disponível em: <https://www.fmc.es/es-abordaje-aconfesional-espiritualidad-cuidadospaliativos-articulo-X1134207212422243> Acesso em: 21 jul. 2021.

SCOTT, M.; NOH, S.; BRANDS, B.; HAMILTON, H.; GASTALDO, D.; WRIGHT, M. G. M.; CUMSILLE, F.; KHENTI, A. (2015), Influencia de pares, familia, espiritualidad, entretenimiento y consumo de drogas en estudiantes de Universidad en Manabi, Ecuador. Texto & Contexto Enfermagem, Florianópolis, v. 24, n. spe, pp. 154-160.

SILVA, J. L. L. S. (2006), O processo saúde-doença e sua importância para a promoção da saúde. Informe em Promoção da Saúde,

v.2, n.1., pp. 3-5. Disponível em: <https://www.professores.uff.br/jorge/wp-content/uploads/sites/141/2017/10/o-process.pdf>. Acesso em: 21 jul. 2021.

SILVA, T. D.; MARQUES, L. F. (2018), Percepções dos profissionais de saúde do sus sobre religiosidade/espiritualidade no contexto hospitalar. Saberes pluraes: Educação na saúde. v. 2, pp. 134-147.

SINCLAIR. S.; PEREIRA. J.; RAFFIN, S. (2006), A thematic review of the spirituality literature within palliative care. J Palliat Med, [s. l.], v. 9, n. 2, pp. 464-479.

SOUZA, D. C.; CARVALHO, P. P.; SCORSOLINI-COMIN, F. (2020), A religiosidade/espiritualidade no contexto hospitalar: reflexões e dilemas a partir da prática profissional. Mudanças



[online]. vol.28, n.1, pp. 55-61.

VASCONCELOS, E. M. (2006),
A espiritualidade no cuidado e
na educação em saúde. In: E. M.
Vasconcelos (ed.), A espirituali-
dade no trabalho em saúde. São
Paulo: Hucitec, 1 ed. pp. 13-153.

WEBER, S. R.; PARGAMENT,
K. I. (2014), The role of religion
and spirituality in mental heal-
th. *Current Opinion in Psychia-
try, Philadelphia*, v. 27, no. 5, p.
358–363.

ZERBETTO, R. S., GONÇAL-
VES, S. M. A.; SANTILE, N.;
GALERA, F. A. S.; ACORIN-
TE, C. A; GIOVANNETTI, G.
(2017), Mecanismos de influência
positiva sobre a vida e tratamen-
to do alcoolista. *Religiosidade e
espiritualidade*, v.21, n.1, pp. 1-8.



SIMULAÇÃO REALÍSTICA NA EDUCAÇÃO FARMACÊUTICA: DA TEORIA À PRÁTICA

REALISTIC SIMULATION IN PHARMACEUTICAL EDUCATION: FROM THEORY TO PRACTICE

Marlúcia Pacheco da Silva¹

Resumo: A Simulação Realística é um método utilizado para ampliar ou substituir experiências reais, que promove a integração das habilidades técnicas e conhecimentos teóricos, estimulando os discentes a coordenarem diversas competências simultaneamente. Este tem o objetivo de apresentar os aspectos teóricos e práticos da simulação realística na educação farmacêutica. Uma pesquisa bibliográfica na base de dados Google acadêmico foi realizada selecionando efetivamente 22 artigos, mediante limi-

te de busca no período de 2007 a maio de 2017, publicados em português e inglês. Os artigos selecionados demonstraram que a simulação realística na educação farmacêutica cresce rapidamente, principalmente relacionada ao cuidado e a segurança do paciente. Como benefícios no processo de ensino-aprendizagem destacam-se a interatividade e participação ativa dos alunos em ambiente seguro e realista, sem riscos ao paciente, com aumento da segurança e capacidade de decisão clínica e também o de-

1 Especialista em Farmácia clínica e prescrição farmacêutica



envolvimento de competências psicomotoras e cognitivas para o cuidado em saúde. A simulação realística não substitui o ensino em serviço, mas complementa a prática de uma reflexão estruturada e orientada que contribui para o crescimento pessoal e profissional.

Palavras-chave: Simulação realística; Educação farmacêutica; Metodologias ativas.

Abstract: Realistic Simulation is a method used to extend or replace real experiences, which promotes the integration of technical skills and theoretical knowledge, stimulating students to coordinate several competences simultaneously. This paper intends to present the theoretical and practical aspects of realistic simulation in pharmaceutical education. A bibliographic search

in the Google academic database was carried out selecting 22 articles effectively, by means of search limits from 2007 to May 2017, published in Portuguese and English. Selected articles have demonstrated that realistic simulation in pharmaceutical education is growing rapidly, mainly related to patient care and safety. As benefits in the teaching-learning process, the interactivity and active participation of students in a safe and realistic environment, without risks to the patient, with increased safety and clinical decision-making capacity, as well as the development of psychomotor and cognitive competencies for care in health. Realistic simulation does not replace in-service teaching, but complements the practice of structured and guided reflection that contributes to personal and professional growth.



Keywords: Realistic simulation; Pharmaceutical education; Active methodologies

INTRODUÇÃO

As transformações na área da saúde exigem adequação dos profissionais que precisam desenvolver não só o conhecimento e as habilidades para prestar o auxílio a saúde, mas também a capacidade de fornecer essa assistência com eficiência e qualidade (Rocha BJB, 2013). Assim sendo, o ensino farmacêutico necessita superar desafios relacionados ao isolamento da educação da prática em farmácia, a relação de trabalho com os demais profissionais de saúde e a incongruidade da educação com as necessidades atuais da sociedade e do paciente (Hassali MA, Ahmadik K, Yong GC, 2013).

Em 2007, nos Estados Unidos da América, com o propósito de mudar tal contexto, o Accreditation Council for Pharmacy Education (ACPE) publicou diretrizes e normas abordando a necessidade de aplicar metodologias ativas de aprendizagem no ensino de graduação em farmácia e na educação continuada de farmacêuticos. As metodologias ativas são caracterizadas pela indução de processos de ensino-aprendizagem crítico-reflexivos, no qual o educando participa e se compromete com seu aprendizado. Assim, várias técnicas têm sido empregadas como a simulação (pacientes simulados, pacientes virtuais e role-play), aprendizagem baseada em problemas (problem based learning- PBL), estudos de caso, entre outros (Mesquita AR, 2015).

A Simulação Realística (SR) compreende-se como um



método utilizado para ampliar ou substituir experiências reais. Especificamente na área da saúde, a SR apresenta-se como uma tentativa de reproduzir os aspectos fundamentais de um cenário clínico, com a finalidade de que, quando um cenário semelhante ocorrer em circunstância real, a situação possa ser gerenciada com êxito pelo profissional ou equipe (Abreu AG, Freitas JS, Berte M, Ogradowski KRP, Nestor A, 2014).

A SR faz parte de uma nova perspectiva de ensino que inclui não somente as habilidades técnicas, mas também o gerenciamento de crises, liderança, trabalho em equipe, raciocínio clínico em situações críticas ou que possam provocar prejuízos ao paciente real. A ideia central é promover a integração das habilidades técnicas e conhecimentos teóricos, incentivando os alunos

a coordenarem diversas competências simultaneamente, assim facilitando a transferência do que foi aprendido para a solução de novos problemas (Brandão CFS, Colares CF, Marin HF, 2014).

No Brasil, grandes instituições de ensino na saúde já utilizam a metodologia da simulação realística, como exemplo o Instituto Israelita de Ensino e Pesquisa Albert Einstein, nos cursos de Medicina e Enfermagem (Albert Einstein Instituto Israelita de Ensino e Pesquisa, 2017), o Centro Universitário do Pará (Folder Farmácia Clínica e Prescrição Farmacêutica - 2014, 2017)., e a Escola Superior da Amazônia (ESAMAZ, 2017). Na área da saúde o uso da simulação tem gerado evidências científicas de sua efetividade no ensino e aprendizagem. A busca pelo aperfeiçoamento e qualidade nos serviços de saúde contribui para



o aumento do investimento para construção de centros de simulação realística em instituições de saúde e universidades (Abreu AG, Freitas JS, Berte M, Ogradowski KRP, Nestor A, 2014).

Nas metodologias ativas o grande desafio no processo ensino-aprendizagem é desenvolver e qualificar a autonomia do indivíduo e o progresso de seu atendimento integral. Busca-se permitir assim, a compreensão dos aspectos cognitivos, políticos, culturais, afetivos e socioeconômicos, gerando desse modo, a prática pedagógica contextualizada e social (Barbosa APO, 2015). O uso da simulação, tanto na educação quanto na avaliação de habilidades clínicas, apresenta atualmente grande difusão e elevada diversidade de recursos, contudo não substitui o paciente real, o qual sempre terá um papel essencial para o ensino dos pro-

fissionais na área da saúde (Souza WM, 2015).

Este artigo tem o objetivo de apresentar os aspectos teóricos e práticos da simulação realística na educação farmacêutica.

MÉTODO

Para a produção desta revisão narrativa utilizou-se a base de dados Google Acadêmico para busca de artigos foram selecionados mediante limites de busca que incluíram: período específico (de 2007 a maio de 2017), artigos publicados em português e inglês e disponíveis na íntegra a respeito do tema. Optou-se por esta base de dados em virtude de sua eficiência em resgatar artigos científicos relacionados à educação médica (Puccini LRS, Giffoni MGP, Silva LF, Uttagawa CY, 2015). As palavras-chaves foram: simulação realística, simulação



farmacêutica, simulação realística na farmácia, simulação realística e ensino, simulação realística e educação em saúde. Foram encontrados 40 artigos, dos quais 22 foram efetivamente incluídos no estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

ONDE SE APLICA

Em diversos países, assim como Estados Unidos da América e Canadá e também no continente Europeu, o uso da metodologia de simulação realística está presente em várias Instituições de Ensino Superior, onde atualmente vem sendo muito estudada e difundida (Costa RRO, Medeiros SM, Martins JCA, Menezes RMP, Araújo MS, 2015). A SR é utilizada como meio imprescindível na educação continuada e treinamento de profissionais de

saúde, sendo efetiva para proporcionar a segurança do paciente, a participação dos estudantes nas atividades práticas e causando maior retenção de conhecimento debatido (Brandão CFS, Colares CF, Marin HF, 2014).

Nos Estados Unidos, muitos tipos de simulação como pacientes simulados, pacientes virtuais reais, simuladores humanos de alta fidelidade, entre outros, têm sido empregues na educação farmacêutica (Barbosa APO, 2015). Em outros países desenvolvidos, a exemplo do College of Pharmacy's of the University of Rhode Island incorporou o programa de simulação nos trabalhos de curso de farmacologia e química medicinal, no qual os alunos de farmácia em companhia dos estudantes de medicina e enfermagem participam juntos de laboratórios de simulação (Lin K, Travlos DV, Wadelin JW,



Vlasses PH, 2011).

No Brasil, numa retrospectiva do emprego de metodologias ativas, este é um tema ainda recente na educação. Desde os anos 2000, com a reformulação das Diretrizes Curriculares Nacionais da área da saúde para a formação de profissionais voltados ao Sistema Único de Saúde (SUS), houve maior atenção às metodologias ativas (Barbosa APO, 2015). Ainda que seja recente o uso da simulação realística na graduação em saúde, nota-se que a mesma vem aumentando de forma ágil com a inserção de novas tecnologias. Contudo, grande parte desses estudos em simulação estão reproduzidos no treinamento de habilidades técnicas específicas ou de comportamentos com profissionais graduados ou residentes, e desta maneira obstaculiza a introdução curricular plena desse

método (Brandão CFS, Colares CF, Marin HF, 2014).

Ações formativas de amplo alcance na farmácia vem sendo desenvolvidas com o uso da simulação realística. No Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (HCFMRP-USP) a modalidade do processo seletivo de residência médica passou a adotar competências práticas e avaliação dos estudantes desde 2004 (Pazin FA, Scarpelini S, 2007). No Hospital Sírio Libanês e Albert Einstein, ambos no Estado de São Paulo e o Instituto de Simulação em Saúde na Bahia, é utilizado a metodologia da simulação realística (Ferreira C, Carvalho JM, Carvalho FLQ, 2015). Na cidade de Belém (Pará), no ano de 2014 o Centro Universitário do Pará (CESUPA) passou a utilizar a simulação realística no ensi-



no de pós-graduação Lato sensu, no curso Farmácia clínica e Prescrição farmacêutica (Folder Farmácia Clínica e Prescrição Farmacêutica - 2014, 2017). Na mesma cidade, a Escola Superior da Amazônia (ESAMAZ), em agosto de 2017 inaugurou um laboratório de simulação realística com o objetivo de dinamizar as práticas em três diferentes campos de atuação, sendo eles: farmácia comunitária, consultório farmacêutico e ambiente hospitalar (ESAMAZ, 2017).

Um estudo feito por Abreu e cols. (2014), relata a primeira experiência com o uso da simulação realística como metodologia de ensino e aprendizagem para as equipes de enfermagem de um hospital infanto-juvenil (Hospital Pequeno Príncipe), que é filantrópico e referência na assistência infanto-juvenil, localizado na cidade de Curitiba, Pa-

raná. O projeto experimental de simulação realística foi implantado na instituição no ano de 2013, após iniciativa do serviço de educação continuada, através das necessidades de aperfeiçoamento profissional. Fizeram parte da simulação um quantitativo de 195 colaboradores de enfermagem, onde em dois dias decorrentes foram realizadas as simulações, conduzidas por enfermeiros preceptores, onde seis cenários foram preparados, com diversos temas, entre eles: medicamentos de alta vigilância, administração de medicamentos, cuidados de enfermagem na administração de quimioterápicos, entre outros. As simulações propiciaram o reconhecimento e a reconstrução dos atos, através do feedback direto logo após o término das simulações, o estudo mostrou-se que o uso da simulação é um método inovador para o treinamento dos



profissionais na instituição, por reproduzir experiências reais, possibilitando um ambiente de interatividade entre os profissionais (Abreu AG, Freitas JS, Berte M, Ogradowski KRP, Nestor A, 2014).

Em um outro estudo realizado no ano de 2013 por Limberger, relata-se a experiência vivenciada do uso de metodologias ativas de ensino aprendizagem para a educação farmacêutica, nas disciplinas de atenção e assistência farmacêutica no Centro Universitário Franciscano – Unifra, na cidade de Santa Maria (RS), onde estudos de casos elaborados semanalmente possibilitaram uma relação entre prática e teoria do uso racional de medicamentos para os estudos em grupos de alunos e com o objetivo de ajudar os alunos na procura pelo conhecimento necessário para os debates dos casos clínicos em sala

de aula criou-se um blog (www.antefar.wordpress.com), assim como também materiais bibliográficos, notícias, links, textos, entre outros. Desse jeito, os estudantes tinham a função de visitar o blog, analisar o estudo de caso apresentado, fazer comentários inerentes do caso e logo um relatório discutido em sala de aula. A experiência possibilitou aos alunos a desenvolverem o próprio caminho, com mais segurança de suas habilidades, com mais autoestima, motivação e autonomia, visto que amplificou a consciência dos estudantes a respeito da tolerância e da complexidade, estimulando o respeito a opiniões e experiências diversas. Além disso, foi possível observar o desenvolvimento de um maior entendimento sobre o assunto, maior absorção de conhecimento e o despertar para a relevância da interdisciplinaridade, com o ob-



jetivo da resolução de um problema do paciente (Limberger JB, 2013).

Storpitis e cols. (2016) realizaram um estudo de relato de experiência da Farmácia Universitária da Universidade de São Paulo (Farmusp) no uso da simulação realística durante o estágio curricular realizado por acadêmicos do curso de Farmácia-Bioquímica da Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade de São Paulo (FCF-USP), na graduação de Farmácia-Bioquímica da FCF-USP são presumidos dois estágios obrigatórios, no qual o estágio em Práticas Farmacêuticas tem a duração de 120 horas, realizados a partir do quarto semestre, sob a orientação de um farmacêutico, realizado nas Unidades de Assistência Médica Ambulatorial (AMA), Unidades Básicas de Saúde, entre outros. Enquanto que, o outro es-

tágio (Atividades Farmacêuticas) a duração é de 780 horas, feito a partir do sétimo semestre com período integral e inclui Atenção e Assistência Farmacêutica.

Nesse âmbito a instituição viabilizou os estágios com complexidades identificadas para incentivar a análise crítica de casos de alta, média e baixa complexidade vivenciados, com a solução dos casos baseados em evidências científicas. Através da produção de vídeos de simulação de casos clínicos realizados durante o estágio curricular na Farmusp, os acadêmicos da FCF-USP ampliaram as habilidades e atitudes e expressaram criatividade com a utilização da simulação realística através da produção de meios digital, com ênfase educacional resultando em experiências alcançada, no qual esse processo gerou motivação por parte dos alunos, desse



modo contribuindo para a formação do conhecimento apoiado em comportamento ético nas práticas firmada relacionadas com a prestação do cuidado farmacêutico a clientes atendidos na Farmusp (Storpitis S, Nicoletti MA, Aguiar PM, 2016).

ASPECTOS FAVORÁVEIS DA SR NA EDUCAÇÃO FARMACÊUTICA

Na graduação em farmácia, as metodologias ativas de ensino, têm sido inseridas no currículo, com o propósito de minimizar a distância entre a teoria e a experiência real do paciente. Estudos relatam o uso com sucesso, de metodologias ativas de ensino em disciplinas como: saúde da mulher, atenção farmacêutica, farmacoterapia pediátrica, entre outras (Mesquita AR, 2015). A metodologia ativa é uma

percepção educativa que incentiva processos de ensino aprendizagem crítico-reflexivo (Sobral FR, Campos CJG, 2012). Quando se trabalha com metodologias ativas, desvanece o paradigma no qual o educador é o centro das atenções, sendo o estudante o principal agente do processo (Mesquita AR, 2015).

Dentre as metodologias ativas existente, a simulação clínica com o uso de simuladores recebe destaque na literatura como uma técnica que proporciona o desenvolvimento do raciocínio crítico e o crescimento da habilidade para avaliação e decisão clínica que serão fundamentais na prática assistencial (Teixeira CRS, Kusumota L, Braga FTMM, Gaioso VP, Santos CB, Silva VLS, Carvalho EC, 2011).

A simulação realística pode ser estabelecida como um processo no qual se utiliza um



simulador, considerando simulador como um objeto ou representação total ou parcial de um trabalho a ser repetido. Com tal definição ocasiona dois aspectos importantes necessários à simulação: o primeiro diz respeito ao ensino baseado em problemas, no qual ressalta o que deve e como deve ser feito para que o objetivo seja atingido, enquanto que o segundo é a relação com o simulador, propriamente dito (Pazin FA, Scarpelini S, 2007).

Quanto aos simuladores, os mesmos podem ser considerados de acordo com sua eficiência de reproduzir precisamente sons ou imagens como de baixa, moderada ou alta fidelidade (Teixeira CRS, Kusumota L, Braga FTMM, Gaioso VP, Santos CB, Silva VLS, Carvalho EC, 2011). Os simuladores podem ser de diversos tipos, tais como pacientes simulados por atores, manequins

inertes, modelos anatômicos ou mecânico, computacionais, realidade virtual, pacientes reais ou até mesmo simulação completa de ambiente, reproduzidos em distintas escalas de complexidade e realismo cenários, com ou sem o auxílio de recursos de gravação audiovisual (Iglesias AG, Pazin FA , 2015).

A SR é um grande meio de treinamento de competências, pois uma de suas vantagens permite ao aprendiz atuar em ambiente protegido, controlado e seguro, sem agravos presentes em situações reais, de forma a repetir o desempenho de uma tarefa inúmeras vezes, seguidamente de feedback imediato, sistematizado e apropriado. Refere-se a uma metodologia racional com alcance a partir de treinamentos de habilidades básicas simples (capacidades afetivas, cognitivas e psicomotoras mobilizadas



em estipulado contexto para a realização de tarefas), e até complexos, de aspectos comportamentais (conjunto de atos de um indivíduo perante uma situação) (Iglesias AG, Pazin FA , 2015).

Segundo Barreto e cols. (2014), após a experiência da simulação, há um crescimento de segurança e maior engajamento do aluno no que diz respeito a sua conduta, resultante da vivência de diversas situações comuns na assistência, que por muitas vezes impossíveis na prática clínica real durante a graduação. O aprimoramento das habilidades, associado ao ganho de competências psicomotoras e cognitivas, é viável porque a simulação representa um meio que agrega técnica, habilidade mental e capacidade de resposta assertiva (Barreto DG, Silva KGN, Moreira SSCR, Silva TS, Magro MCS, 2014).

Um dos principais pres-

supostos para o uso da simulação no ensino da profissão em saúde é a proteção do paciente, onde a mesma permite que os discentes pratiquem a capacidade clínica, sem causar danos ou problemas aos pacientes e ainda pode também reduzir o número de erros gerado na prática (Lin K, Travlos DV, Wadelin JW, Vlasses PH, 2011). Além de tudo, com a simulação os estudantes podem efetuar constantemente as habilidades em que eles não se sentem tão seguros. Assim, fortalece o conhecimento, reduz a ansiedade de desempenho para encontros futuros e amplia a confiança. Através dessa repetição, o aluno pode adquirir capacidade para encurtar a quantidade de tempo para dominar uma habilidade clínica (Barbosa APO, 2015).

A simulação pode também preencher as falhas existentes na aprendizagem clínica



(Lin K, Travlos DV, Wadelin JW, Vlasses PH, 2011). E também, é uma oportunidade para que os alunos possam desempenhar situações de crise e emergência, levando em conta que em situações reais os estudantes cumprem o papel de observadores passivos, em que sua participação é restrita com a pouca intervenção controlada. A simulação não pode suceder isoladamente, dado que precisa de um conhecimento prévio, e para que os objetivos aconteçam é indispensável que tenha a integração entre teoria e prática, assim o estudante integra os conhecimentos (Barreto DG, Silva KGN, Moreira SSCR, Silva TS, Magro MCS, 2014). Ainda que comparada a outros métodos de ensino, a simulação passa a ser mais eficaz, superando os métodos de ensino tradicionais, essa vantagem da simulação é conferida por causa do estímulo

à participação ativa e reflexiva do estudante, às habilidades de comunicação avançada e também o feedback imediato, possibilitando um ambiente mais rico de ensino, no entanto não substitui a necessidade de ensino na prática clínica, mas complementa outras abordagens de ensino de modo a aperfeiçoar a qualidade do cuidado ao paciente (Oliveira ICM, Melo GSM, Costa IKF, Torres GV, 2014).

DESAFIOS PARA O USO

Embora muitos profissionais da área de saúde e docentes tenham entusiasmo para o uso das simulações, algumas críticas e desvantagens apresentam-se como desafios a serem considerados. O processo cultural e diversos obstáculos para a implantação dessa tecnologia em sala de aula, dificulta esse pro-



cesso. A desvantagem mais óbvia, é que esta não é verdadeira. Aspectos humanistas como emoções, personalidade e distrações ambientais não são transmitidas do mesmo modo como estas são retratadas no mundo real (Barbosa APO, 2015).

A desvantagem mais significativa do emprego da simulação na educação dos profissionais de saúde, são os grandes custos dos equipamentos, no qual leva a muitas pessoas se questionarem sobre o custo-benefício dessas tecnologias (Lin K, Travlos DV, Wadelin JW, Vlasses PH, 2011). Percebe-se que no cenário brasileiro há uma tendência crescente na implantação de centros de simulação, porém os grandes custos com a construção de estruturas físicas, aquisição de simuladores e contratação de pessoal capacitado é uma condição limitante dessa ampliação

(Costa RRO, Medeiros SM, Martins JCA, Menezes RMP, Araújo MS, 2015). Outra desvantagem é a escassez de professores, pois tanto as escolas de farmácia como de enfermagem vem encontrando dificuldades para encontrar clínicos para a prática de seus alunos (Barbosa APO, 2015).

DIRETRIZES PARA PREPARAÇÃO DA SIMULAÇÃO REALÍSTICA

Antes de ser realizada a simulação realística são necessários dois elementos: o primeiro é que, o educador deverá identificar e preparar o assunto no qual vai ser conduzido para aluno, e de forma precisa e sequencial, com conteúdo e objetivo de modo fácil e claro, também preciso e apropriado ao nível de complexidade e autonomia do aluno dentro do currículo (Pazin FA, Romano



MMD., 2007). Já o segundo, se diz respeito ao método e a tática de como o tema será transmitido (Iglesias AG, Pazin FA , 2015).

São indispensáveis três etapas para realizar a prática da simulação realística:

Etapa 1 - Briefing (Preparação): Nesta etapa é exposto o tema, esclarecendo cada fase da tarefa a ser concluída. O elemento intelectual da capacidade deve estar relacionado e ser de domínio dos alunos, no qual pode ser alcançado por exibição preliminar do preceptor, ou por procura ativa das aprendizagens, empregando-se de técnicas modernas e ativas momento antes da simulação (Iglesias AG, Pazin FA , 2015). A exposição do problema a ser apresentado ao aluno, deve ser de modo claro, possibilitando aos estudantes distinguir qual é o tipo de tarefa que se espera que produzam. Além disso, é funda-

mental ser breve e prático, de maneira que o aprendiz seja logo direcionado para uma prática ativa no processo que é essencial para que a atividade tenha êxito (Pazin FA, Romano MMD., 2007).

Etapa 2 – Ação: a tarefa é feita de forma prática, onde professor e alunos observam, sendo a simulação realizada com ou sem a filmagem. É importante que os espectadores tenham máxima concentração ao desempenho dos passos pré-estabelecidos, de modo que venha a simplificar o feedback. É de grande importância que seja feito um planejamento, no que diz respeito ao número de informações de cada ação, para que não possa sobrecarregar a capacidade de retenção do aluno, assim é necessário que cada ação subsequente seja de modo contínuo de complexidade crescente, incluindo novas complexidades e ideias de acordo



com o sucesso nas etapas iniciais (Iglesias AG, Pazin FA , 2015)

Etapa 3 – Debriefing (Esta etapa é indispensável, pois é onde acontece o feedback). Na educação em saúde, feedback remete às informações que caracterizam a performance dos alunos em dada situação ou tarefa, fazendo com que vejam os pontos fortes do desempenho e os pontos a melhorar, sendo eficiente quando respeitoso, positivo, descritivo, proveitoso e específico (Iglesias AG, Pazin FA , 2015).

O debriefing proporciona reflexão intencional, melhorando o conhecimento, no qual possibilita mudanças de comportamento, reconhecido como parte mais importante após a simulação, assim a aplicação do debriefing é vista como um eixo central na aprendizagem (Teixeira CRS, Pereira MCA, Kusumota L, Gaioso VP, Mello CL, Carva-

lho EC, 2015). A capacidade de dar e receber feedback aperfeiçoa os resultados do aprendizado, visto que permite a base para o conhecimento auto direcionado e ajuda na reflexão crítica, e assim corrigir seus erros e indica como o estudante pode melhorar. Sem o feedback, o aluno produz incertezas e aumenta a sensação de inadequação, além de se distanciar dos objetivos apresentados, no qual poderá ter o comportamento impróprio gerando uma falsa confiança ou medo excessivo de errar, portanto, práticas de ensino que utilizam o feedback apropriado, tem uma enorme possibilidade de fato para corrigir rumos e comportamentos com eficácia (Iglesias AG, Pazin FA , 2015)

Existem diversas premissas para o passo-a-passo do debriefing, no qual umas das mais utilizada, requer que o pri-



meiro aspecto a ser adotado é a acolhida do estudante que irá fazer parte da atividade, por muitas vezes os alunos participantes saem com medo da exposição e de terem cometido erros, podendo ficar ou não apreensivos, pela atividade que realizou. Nessa fase, o professor deve aliviar o estresse do aluno, tendo sempre o objetivo de focar nas tarefas que foram desenvolvidas e jamais debater comportamentos individuais, a não ser que seja proposto na fase de discussão. Logo, o segundo passo é onde acontece o processo de debate, nesta fase o que se pretende é a homogeneização do conteúdo analisado por integrantes e espectadores, é muito comum expectador e ou participante viver experiências diferentes, e deixar de lado partes fundamentais que o professor irá necessitar para conduzir a discussão, neste ponto, o facilitador

pedi que o participante descreva por alto, sem interpretar o que experienciou, assim outras pessoas do grupo podem contribuir, com base sempre na discussão e não interpretação. Em seguida, inicia-se a discussão, buscando sempre por pontos positivos e pontos a aperfeiçoar pelo grupo. O facilitador deverá sempre orientar a discussão para os objetivos, para que o assunto não fuja do tema e deve intervir o mínimo possível, possibilitando ao aluno seu próprio discernimento. Uma das estratégias para que o aluno não saia da discussão é a filmagem da atividade, lembrando que sempre é importante falar da filmagem da sessão para simplificar e ajudar na discussão, e que ao término da atividade os vídeos serão apagados, mas se tiver permissão poderá ser arquivado para fins didáticos. Por fim os estudantes sintetizam o que



foi debatido, em mensagem, para utilizar para aperfeiçoar seu conhecimento (Iglesias AG, Pazin FA , 2015)

O debriefing tem surgido como um método significativo para a aplicação eficiente do ensino, configurando o pilar central da simulação. Sendo assim, uma etapa essencial que exerce como um processo de reflexão orientada e estruturada, em que os estudantes avaliam ativamente o desempenho psicomotor, cognitivo e afetivo, inserido em um determinado ambiente de habilidades e análises clínicas, proporcionando uma oportunidade de terem um papel ativo durante o aprendizado. Seguir um roteiro de debriefing estruturado auxilia os estudantes a simplificar o ambiente de aprendizado e a melhorar o desenvolvimento das críticas e opiniões clínicas (Souza JMO, Silva FR, Oliveira KM,

Venancio AF, Hermann PRS, Magro MCS, 2017).

CONCLUSÃO

O uso da Simulação Realística na educação farmacêutica é recente e cresce rapidamente desde a graduação até a educação continuada. O cuidado e a segurança do paciente são motivos determinantes para difusão desse método em diferentes cenários de prática e ensino. Destacam-se como benefícios de seu uso no processo de ensino-aprendizagem a interatividade e participação ativa dos discentes em ambiente seguro e realista, sem causar riscos ao paciente, e o aumento da segurança, da capacidade de decisão clínica. A SR contribui expressivamente com o desenvolvimento de competências psicomotoras e cognitivas para o cuidado em saúde.



Para que se tenha o benefício esperado com o uso de SR é fundamental que os professores sejam capacitados para o método de forma integrada ao projeto pedagógico do curso e que a estrutura física esteja adequada às necessidades e objetivos de aprendizagem. A SR não substitui o ensino em serviço, contudo complementa uma prática que oportuniza uma reflexão estruturada e orientada de modo a contribuir para o crescimento profissional e pessoal.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Rocha BJB. O paciente virtual no ensino de competências para a prática da atenção farmacêutica [Tese] [Internet]. Aracaju: Universidade Federal de Sergipe; 2013. [acesso em 2017 abr 27]. Disponível em: [https://bdtd.ufs.](https://bdtd.ufs.br/handle/tede/772)

[br/handle/tede/772](https://bdtd.ufs.br/handle/tede/772)

Hassali MA, Ahmadik K, Yong GC. A need to rethink and mold consensus regarding pharmacy education in developing countries. *Am. J. Pharma. Educ.* 2013; 77(6): 1-2. DOI: 10.5688/ajpe776112

Mesquita AR. O uso de metodologias ativas no ensino da atenção farmacêutica [Tese] [Internet]. Aracaju: Universidade Federal de Sergipe; 2015. [acesso em 2017 abr 27]. Disponível em: <https://bdtd.ufs.br/handle/tede/812>

Abreu AG, Freitas JS, Berte M, Ogradowski KRP, Nestor A. O uso da simulação realística como metodologia de ensino e aprendizagem para as equipes de enfermagem de um hospital infanto-juvenil: relato de experiência. *Rev. Ciên. & Saúde.* 2014; 07(03):



162-166. DOI: 10.15448/1983-652x.2014.3.17874

Brandão CFS, Colares CF, Marin HF. A simulação realística como ferramenta educacional para estudantes de medicina. Rev. Sci. Med. 2014; 24(2): 187-192.

Albert Einstein Instituto Israelita de Ensino e Pesquisa. Centro de Educação em Saúde Abram Szajman. [acesso em 2017 set 10]. Disponível em: <https://www.einstein.br/ensino/Paginas/pos-graduacao.aspx#/k=>

Folder Farmácia Clínica e Prescrição Farmacêutica 2014. [acesso em 2017 set 10]. Disponível em: http://www.cesupa.br/Pos-Graduacao/esp/PagPosGrad/pos2013/FOLDER_FARMA-CIA_CLINICA_E_PRESCRI-CAO_FARMACEUTICA_2014.pdf

Escola Superior da Amazônia (ESAMAZ). [acesso em 2017 set 10]. Disponível em: <http://www.esamaz.com.br/noticia/laboratorio-de-farmacologia-clinica-e-simulacao-realistica-e-inaugurado-na-esamaz>

Barbosa APO. Simulação de práticas clínicas em farmácia: desenvolvimento de estrutura e simulador de processo de cuidado à saúde [Tese] [Internet]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2015. [acesso em 2017 abr 25]. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/149499>

Souza WM. Avaliação de competências necessárias para a prática da atenção farmacêutica [Tese] [Internet]. Aracaju: Universidade Federal de Sergipe; 2015. [acesso em abr 25]. Disponível em: ht-



[tps://bdttd.ufs.br/handle/tede/811](https://bdttd.ufs.br/handle/tede/811)

Puccini LRS, Giffoni MGP, Silva LF, Uttagawa CY. Comparativo entre as bases de dados PubMed, SciELO e Google Acadêmico com o foco na temática Educação Médica. Cadernos UniFOA. 2015; 28: 75-82. Disponível em: <http://web.unifoa.edu.br/cadernos/edicao/28/75-82.pdf>

Costa RRO, Medeiros SM, Martins JCA, Menezes RMP, Araújo MS. O uso da simulação no contexto da educação e formação em saúde e enfermagem: uma reflexão acadêmica. Rev. Espaço. Saúde. 2015; 16(1): 59-65.

Lin K, Travlos DV, Wadelin JW, Vlasses PH. Simulation and introduction pharmacy practice experiences. Am. J. Pharma. Educ. 2011; 75(10): 1-9. DOI: 10.5688/ajpe7510209

Pazin FA, Scarpelini S. Simulação: definição. Rev. Med. 2007; 40(2): 162-166.

Ferreira C, Carvalho JM, Carvalho FLQ. Impacto da metodologia de simulação realística, enquanto tecnologia aplicada a educação nos cursos de saúde. II seminário de tecnologias aplicadas a educação e saúde, 2015; Bahia. P. 32-40.

Limberger JB. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem para a educação farmacêutica: um relato de experiência. Rev. Interface comunic. Saúde e Educ. 2013; 17(47): 969-75. DOI: 10.1590/1807-57622013.3683

Storpitis S, Nicoletti MA, Aguiar PM. Uso da simulação realística como mediadora do processo ensino aprendizagem: relato de



experiência da Farmácia Univer-
sitária da Universidade de São
Paulo. Rev. Grad. USP. 2016;
01(02): 49-55.

Sobral FR, Campos CJG. Utiliza-
ção de metodologia ativa no ensi-
no e assistência de enfermagem
na produção nacional: revisão in-
tegrativa. Rev. Esc. Enferm. USP.
2012; 46(1): 208-18.

Teixeira CRS, Kusumota L, Bra-
ga FTMM, Gaioso VP, Santos
CB, Silva VLS, Carvalho EC.
O uso de simulador no ensino
de avaliação clínica em enfer-
magem. Rev. Texto e contex-
to Enferm. Florianópolis. 2011;
20(Esp): 187-93.

Iglesias AG, Pazin FA. Empre-
go de simulação no ensino e
na avaliação. Medicina (Ribei-
rão Preto). 2015; 48 (3): 233-40.
DOI: 10.11606/issn.2176-7262.

v48i3p233-240

Barreto DG, Silva KGN, Morei-
ra SSCR, Silva TS, Magro MCS.
Simulação realística como es-
tratégia de ensino para o curso
de graduação em enfermagem:
revisão integrativa. Rev. Baiana
de enfermagem. Salvador. 2014;
28(3): 208-214.

Oliveira ICM, Melo GSM, Costa
IKF, Torres GV. Contribuições
da simulação para o processo de
ensino-aprendizagem da gradua-
ção em enfermagem: revisão in-
terativa. Arq. Ciênc. Saúde. 2014;
21(3): 9-15.

Pazin FA, Romano MMD. Simu-
lação: aspectos conceituais. Rev.
USP. 2007; 40(2): 167-70.

Teixeira CRS, Pereira MCA, Ku-
sumota L, Gaioso VP, Mello CL,
Carvalho EC. Avaliação dos es-



tudantes de enfermagem sobre a aprendizagem com a simulação clínica. Rev. Bras. Enferm. 2015; 68(2): 311-9. DOI: 10.1590/0034-7167.2015680218i

Souza JMO, Silva FR, Oliveira KM, Venancio AF, Hermann PRS, Magro MCS. Debriefing como ferramenta de avaliação qualitativa no ensino simulado. Congresso Ibero-Americano de Investigação Qualitativa. 2017; 2: 841-48.



ASSISTÊNCIA DOMICILIAR AO IDOSO: INTERVENÇÕES DO ENFERMEIRO

HOME CARE FOR THE ELDERLY: NURSE'S INTERVENTIONS

Riana Freitas Nascimento¹

Diana Pereira Fráguas²

Resumo: O objetivo central deste estudo é abordar a assistência domiciliar como uma alternativa de cuidados prestados, em atendimentos continuados a idosos por enfermeiros domiciliares tendo a expertise ou sendo especialista na área de gerontologia. Trata-se de uma revisão qualitativa e de literatura científica, exploratória, realizada através de busca online de artigos nacionais e internacionais, entre 2009 a 2019. A população estudada fo-

ram os idosos, que necessitam de cuidados de enfermagem em ambiente domiciliar, ao invés de ter atendimentos prestados visitando um ambulatório médico e sendo atendidos em domicílio sob a supervisão de seus familiares. Com isso é fundamental identificar que o enfermeiro estará a fim de contribuir para promoção e qualidade de vida desses indivíduos em seu âmbito familiar.

Palavras-chave: Enfermagem

1 Graduada do curso de Enfermagem da Universidade Salgado de Oliveira – UNIVERSO

2 Enfermeira Sanitarista. Bacharel em Enfermagem pela Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP), Especialista em Saúde Pública pela Universidade Norte do Paraná, UNOPAR



geriátrica. Assistência domiciliar. Cuidados de Enfermagem.

Abstract: The main objective of this study is to approach home care as an alternative of care provided in continuous care to the elderly by home nurses having the expertise or being a specialist in the field of gerontology. This is a qualitative review and exploratory scientific literature, conducted through online search of national and international articles, from 2009 to 2019. The study population was the elderly, who need nursing care in the home environment, instead of having care provided by visiting a medical clinic and being cared for at home under the supervision of their families. Thus, it is essential to identify that the nurse will be in order to contribute to the promotion and quality of life of these individuals in their

family.

Keywords: Geriatric Nursing. Home Care. Nursing Care

INTRODUÇÃO

Segundo a normatização do Cofen (2014), a assistência domiciliar de enfermagem será exercido no âmbito de atividades primárias e secundárias, pelo enfermeiros que executará em trabalhos autônomos ou em equipe multiprofissionais por unidades públicas, privadas ou filantrópicas que cumprem serviços de atendimento domiciliar.

A Atenção Domiciliar (AD) é estabelecida pela normatização do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) nº 464 de 20/10/2014, que visa promover saúde, medidas preventivas de agravos e tratamento de doenças, a reabilitação e os cuidados pa-



liativos, através de atendimentos prestados em ambiente domiciliar. Estas assistências podem acontecer em visitas semanais, quinzenais ou mensais pela equipe multiprofissional.

Para Filho (2019), um dos fatos centrais da AD é a desospitalização, onde ocorrerá o processo de alta hospitalar, com tudo a atenção continuada será em residência, assim reduzirá intercorrências e a equipe abordará cuidados sistemáticos, para que sejam minimizados os riscos de infecções na unidade hospitalar em especial com os idosos, juntamente tendo um suporte emocional com a família e com a equipe multiprofissional proporcionando autonomia ao cliente com cuidados fora do hospital.

O atendimento domiciliar realizado pelo enfermeiro o aproxima dos determinantes de saúde e doença, no ambiente

familiar, possibilitando a percepção da realidade cotidiana do paciente, a escuta qualificada e a identificação de situações de riscos, que possam comprometer a saúde do indivíduo em sua residência (GOMES et al., 2015).

A população idosa é uma extensa usuária dos serviços de saúde, principalmente pelo programa de Estratégia de Saúde da Família (ESF), por conta da prevalência de doenças crônicas e incapacidades físicas. Dessa forma, a AD de enfermagem, vem conquistando espaço em todo o mundo, como uma estratégia de cuidados completos a estes pacientes (PINHEIRO, 2019; PILGER, 2013).

Por isso, a realização de uma pesquisa que identifique, na literatura científica, as intervenções do enfermeiro no cuidado domiciliar ao paciente idoso com o propósito de verificar, analisar



é fundamental, a fim de contribuir para promoção e qualidade de vida desses indivíduos em seu ambiente domiciliar.

MÉTODO

Método é o conjunto de funções sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permite atingir o objetivo evidenciando conhecimentos válidos e verdadeiros – norteando o caminho a ser seguido, identificando erros e auxiliando as decisões do cientista (MARCONI; LAKATOS, 2010).

Esta revisão foi elaborada a partir das seguintes etapas: escolha do tema, escolha e validação dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), definição dos critérios de inclusão/exclusão dos artigos científicos; coleta, análise e releitura dos estudos selecionados.

Para buscar as publicações necessárias a esta etapa foi realizada a análise nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e a Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), através dos DeCS: “Enfermagem geriátrica”, “Assistência domiciliar” e “Cuidados de enfermagem”, combinados entre si pelo operador booleano and.

Foram definidos como critérios de inclusão os estudos primários e secundários, que abordaram a temática, publicados na íntegra, nos idiomas português e espanhol, entre 2010 a 2019; e como critérios de exclusão, artigos repetidos e que fugissem aos critérios de inclusão. Por fim foram selecionados 11 trabalhos científicos e quatro livros acadêmicos para construção do artigo.



Para a seleção dos artigos, leu-se o título e o resumo dos estudos encontrados, observando os critérios de elegibilidade.

Em seguida, realizou-se uma leitura criteriosa de todos os artigos e iniciou-se a coleta dos dados, sendo respeitados os aspectos éticos no que se refere a fidelidade às fontes citadas.

DESENVOLVIMENTO

ATENÇÃO À PESSOA IDOSA

O termo envelhecer foi originado cronologicamente pela passagem do tempo, objetivando de como o ser humano se sente e funcionalmente nas alterações físicas e mentais. Esta teoria é necessária para o clínico porque apresenta uma estrutura e visão sobre as diferenças entre os idosos (BRUNNER, 2014).

O envelhecimento é um

fenômeno mundial, inclusive no Brasil, sendo pessoas com mais de 60 anos, considerados idosos, com isso tem números elevados ao longo dos anos. Essas estimativas afirmam que estes idosos, poderão alcançar cerca de 73,5 milhões de pessoas em até 50 anos, e cuja atenção já representa um desafio para o sistema único de saúde. (MEDEIROS; MEDINA, 2017).

Com isso, a maior demanda aos serviços de saúde é constituída por essa faixa etária. Este público é uma realidade com o aumento da longevidade da população brasileira (PILGER, 2013).

Quando falamos de envelhecimento referimos como um fenômeno de amplitude universal, isso contextualiza nas reflexões nos campos social, econômico e epidemiológico, e exigido atenção da política públi-



ca as melhorias nas condições de saúde e a inserção ativa do idoso na sociedade (BARBOSA; OLIVEIRA et al., 2017, p. 01):

Em virtude deste aumento significativo da longevidade e das transformações do envelhecimento, como a ocorrência, reconhece-se que a procura por serviços de saúde é maior dentro a população idosa. Ressalta-se entre os próprios idosos é evidente a desigualdades no uso de serviços, de forma que os mais velhos e com menor nível de escolaridade valem-se menos desses atendimentos, resultando em uma menor atenção preventiva para idosos com piores condições sociais.

Os processos de transição demográfica e epidemiológica serão tratados com um au-

mento progressivo da população idosa. Isso se fez necessário desenvolver novas modalidades de cuidados que respondam às necessidades e características desse público etário, como o atendimento domiciliar (PUCHI, 2015).

A organização da atenção à saúde do idoso contempla adicionalmente a promoção à saúde, a ações preventivas e curativas, de modo a garantir a integralidade (MEDEIROS; MEDINA, 2017, p. 02):

Assim, aos avanços e a consolidação das políticas públicas de saúde, permanece o grande desafio a garantia da integralidade no cuidado ao idoso. Considerando o paradigma da funcionalidade, a atenção domiciliar e a formação profissional, na tentativa de fomentar no âmbito da saúde coletiva.



Com isso, além de ampliar a autonomia dos idosos e as famílias, o cuidado domiciliar, quando é estruturado, reduz as hospitalizações, as complicações, a mortalidade, os custos financeiros e emocionais (MEDEIROS; MEDINA, 2017).

A Estratégia da Saúde da Família (ESF) serviu como instrumento a visita domiciliária com a função de prestar um atendimento familiar holístico. Diante deste cuidado, o enfermeiro como profissional dessa equipe de saúde, vai conhecer o contexto familiar, visando aspectos físicos, mentais, sociais e prestar uma assistência integral a todos envolvidos (OLIVEIRA; ARAÚJO, 2013).

Esses dados de saúde serão voltados para uma atenção primária caracterizada por um conjunto de ações enfatizadas na promoção, proteção, pre-

venção de agravos, diagnóstico, tratamento, reabilitação e promover um atendimento em saúde no âmbito individual e coletivo (OLIVEIRA; ARAUJO, 2013).

ATENÇÃO DOMICILIAR

Segundo Filho (2019), AD pode ser definida como um instrumento de atendimento útil a pacientes com delimitações e ocorrendo no habitat de casa invés de ir ao um ambulatório médico, podendo se tornar uma experiência detestável. Com isso, é marcada pelo exercício do cuidado, em casa, como uma maneira de minimizar o sofrimento.

Assim, a assistência em domicílio, proporcionará como uma alternativa de cuidado, promovendo qualidade de vida e espaço para grande inovação e novas tecnologias no ramo da saúde. Esta área assistencial nor-



teará a necessidade de promover modos de atendimento a comunidade acamada, alta dependência, portador de doenças crônicas, déficit sensoriais e sobrecarga do cuidador (FILHO, 2019).

Para o COFEN (2014) A atenção domiciliar vai seguir três categorias assistenciais:

Atendimento domiciliar: Respeitando todas ações ,educação em saúde, assistenciais prestados pela equipe multiprofissional de enfermagem, em casa com o cliente e família. Internação Domiciliar: atendimentos sistematizados de forma integral e contínuo na residência , com oferta de tecnologia, equipamentos, materiais e medicamentos, para pacientes que necessitam o cuidado semelhante no hospitalar. Visita Domiciliar: considera uma breve

consulta da equipe de enfermagem para avaliação das demandas exigidas pelo cliente ou familiar, como o ambiente onde vivem, visar estabelecer um plano assistencial, programado com objetivo definido.

INTERVENÇÕES DO ENFERMEIRO NO AMBIENTE DOMICILIÁRIO

Os cuidados de enfermagem na atenção ao idoso, apresenta uma conduta interdisciplinar juntamente com a equipe de saúde para obter os serviços apropriados com este público etário e fornecer uma postura holística para o tratamento (BRUNNER, 2014).

A Enfermagem Gerontológica ou Geriátrica é o campo da enfermagem que se especiali-



za no cuidado ao paciente idoso, os Padrões e Espectro da Prática de Enfermagem Gerontológica foram originados e desenvolvidos no ano de 1969 pela American Nurses Association e revisados no ano de 2001 (BRUNNER, 2014, p. 197).

O papel do enfermeiro especialista em gerontologista, fornece os cuidados para as pessoas idosas ao combinar o processo de enfermagem como o histórico, diagnóstico, planejamento, implementação e avaliação a atendimentos especializados de vida assistida, na comunidade e no domicílio (BRUNNER, 2014, p. 197).

Brunner (2014) afirma ainda que vai ajudar a promover e manter o estado funcional aos idosos, fazendo isso atingir a sua autonomia, diante do seu quadro clínico.

É importante também

comentarmos que o cuidado domiciliar não trará de trabalho de caridade, este profissional precisa ter objetivos claros ao entrar na residência do paciente. O enfermeiro precisa saber que seu atendimento é necessário ser de excelência e obter uma avaliação clínica completa (GOMES et al., 2015).

As ações da Enfermagem Gerontológica na visita domiciliar, com uma perspectiva humanística, seguiram as normas do modelo assistencial da Estratégia da Família através da visita domiciliar, completando um roteiro de avaliação de saúde (entrevista, anamnese, exame físico), além de avaliação da capacidade funcional e mental, conforme preconiza caderno Envelhecimento e saúde da pessoa idosa (OLI-



VEIRA; ARAÚJO, 2013, p. 170).

Para enfatizar o atendimento é episódico (constituído por visitas breves). Além disso, temos o outro método assistido atualmente e muito solicitado são as consultas em domicílio contratado por agências de cuidados sendo oferecidos diversos serviços: como atividades da equipe multiprofissional, a enfermagem habilitada e cuidados paliativos (BRUNNER, 2014).

Sendo assim, as consultas de enfermagem são um instrumento metodológico de grande relevância no cuidado à população idosa. O cuidado domiciliar envolve o cliente, a família e cuidadores. O enfermeiro de cuidados domiciliares é profissional habilitado para atender estes atendimentos holísticos em casa (BRUNNER, 2014).

Assim, o profissional enfermeiro prestará um cuidado a pessoa idosa, norteando um atendimento humanizado com orientação, acompanhamento, respeitando a sua cultura local e as diretrizes do envelhecer (OLIVEIRA; ARAÚJO, 2013).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Atenção Domiciliar - AD consiste em uma modalidade de atenção à saúde favorável à concretização de novas formas de produção do cuidado e de atuação interdisciplinar, em expansão no Brasil e no mundo. Trata-se de atividades ambulatoriais tanto programadas ou continuadas pelos profissionais de saúde em residência e sendo acompanhado por seu familiar.

Com isso a finalidade da AD é: contribuir para melhorias; minimizar por atendimento hos-



pitalar e tempo de permanência na unidade; diminuir os custos; prestar assistência integrativa e educativa; humanização no cuidado; Criar um binômio entre paciente- familiar- equipe e ampliar autonomia aos clientes (FILHO, 2019).

Os cuidados do enfermeiro à pessoa idosa em domicílio seguirá a atenção primária de saúde através das normas da política de saúde a pessoa idosa, norteando as ações de forma sistematizada e a postura holística de enfermagem (OLIVEIRA et al., 2013).

No âmbito profissional, o enfermeiro pode realizar intervenções e atuações como coordenador do cuidado, gerenciamentos, ter a expertise ou ser especialista em gerontologista. Na literatura científica tem se destacado como profissional fundamental na construção deste

tipo de cuidado.

Seguindo critérios e competências do Cofen, o enfermeiro realizará: Dimensionar a equipe de enfermagem,obedecerá o processo de enfermagem caracterizado pela SAE como planejar,organizar,coordenar,supervisionar e avaliar a prestação de serviço de enfermagem, atuar de forma contínua este tipo de cuidado neste ambiente, executar os serviços de enfermagem de maior complexidade técnico científico e que necessite de tomar decisões imediatas e todas as ações concernentes à assistência domiciliar deve ser registradas em prontuário e mantidas em residência para orientação da equipe.

Com isso esta área de atuação em AD, caracteriza um campo amplo no mercado de trabalho e considera estes enfermeiros domiciliares aptos a



avaliarem os clientes em todos os aspectos do estado de saúde (física, mental, social) e estabelecer um plano de cuidados. Sendo assim, oferecem serviços para prevenção e promoção de saúde ou tentar evitar o aumento de problemas de saúde (ANDRADE et al., 2016).

Conclui-se, pois, que a atuação do enfermeiro no cuidado domiciliar é fundamental e ampla. As ações relacionais e educacionais se destacam, sendo necessárias inclusive nos atendimentos técnicos, mas assim executará suas ações interacionais, assistenciais e administrativas, a fim de analisar a potencialidade desse profissional em avaliar às necessidades de cuidados complexos de pacientes por ele atendidos em domicílio.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, A. M. et al. Atuação do enfermeiro na atenção domiciliar: uma revisão integrativa da literatura. Revista Brasileira de Enfermagem [internet]. 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v70n1/0034-7167-reben-70-01-0210.pdf>. Acesso em: 11 nov.2019.

BARBOSA, K. T. F.; OLIVEIRA, F. M. R. L. et al. Vulnerabilidade da pessoa idosa no acesso aos serviços prestados na Atenção Primária: Artigo Original. Revista Eletrônica. Enf. [internet]. 2017. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fen/article/view/40200/24656>. Acesso em: 12 nov.2019.

BRUNNER, L. S.; SMELTZER, S. C. et al. Tratado de Enferma-



gem Médica- Cirúrgica. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Kooogan LTDA, 2011.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução COFEN n. 464, de 20 de outubro de 2014. Normatiza a atuação da equipe de enfermagem na atenção domiciliar. [Internet]. Diário Oficial da União. Brasília (DF); 2014. Disponível em: http://sia-bi.trt4.jus.br/biblioteca/direito/legislacao/atos/federais/res_cofen_2014_464. Acesso em: 13 nov.2019.

CRUZ FILHO, A. D.; VACHOD, L. Assistência Domiciliar Pediátrica: Trabalho Interdisciplinar, Conceitos e Desafios em Dependências Tecnológicas. São Paulo: Atheneu, 2013.

ELABORAÇÃO DE ARTIGO PARA TRABALHOS ACADE-

MICOS. Instruções normativas. Universidade Salgado de Oliveira – UNIVERSO. Salvador, [201-].

FILHO, W. J. et al. Geriatria: Série Manual do Médico- Residente do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Rio de Janeiro: Atheneu, 2019.

GOMES, M. F. P. et al. Atenção domiciliar do enfermeiro na estratégia saúde da família Home care nurse health strategy Family. Departamento de Enfermagem em Saúde Coletiva da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo – EEUSP. São Paulo, 2015. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/periodicos/mundo_saude_artigos/Atencao_domiciliar_enfermeiro.pdf. Acesso em: 13 nov.2019.



- LAKATOS, E. V.; MARCONI, M. A. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- MARIN, M. J. S.; MARTINS, A. P. et al. A atenção à saúde do idoso: ações e perspectivas dos profissionais. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia. v.11. Rio de Janeiro, maio/ago.2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v11n2/1809-9823-rbgg-11-2-0245.pdf>. Acesso em: 13 nov.2019.
- MEDEIROS, K. K. A. S. et al. O desafio da integralidade no cuidado ao idoso, no âmbito da Atenção Primária à saúde. Saúde em debate. Rio de Janeiro. v. 41, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/sdeb/v41nspe3/0103-1104-sdeb-41-spe3-0288.pdf>. Acesso em: 13 nov.2019.
- OLIVEIRA, J. M. M. et al. O Cuidado de Enfermagem na Visita domiciliar gerontológica: uma expectativa humanística: Um relato de experiência. Cien Cuid Saúde. 2013, jan/ Mar, v. 12, n. 1, p.170-176. Disponível em: http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-38612013000100022. Acesso em: 13 nov.2019.
- PILGER, C. et al. Utilização de serviços de saúde por idosos vivendo na comunidade. Rev. esc. enfermagem. USP [Internet]. 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reensp/v47n1/a27v47n1.pdf>. Acesso em: 13 nov.2019.
- PINHEIRO J. V. et al. Ferramenta para avaliação e gestão da visita domiciliar na atenção primária à saúde: um relato de experiência. Revista Brasileira de Medi-



cina de Família e Comunidade. v. 14, n. 41, p.1818, 2019. Disponível em: <http://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/06/996066/1818-10933-1-pb.pdf>. Acesso em: 10 nov.2019.

PORTELLA, M. R. Atenção integral no cuidado familiar do idoso: desafios para a enfermagem gerontológica no contexto da estratégia de saúde da família: Artigo de Atualização. VIII jornada brasileira de enfermagem geriátrica e gerontológica. UERJ 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v13n3/a15v13n3.pdf>. Acesso em: 13 nov.2019.

PUCHI, C.; JARA, P. Enfermagem e assistência domiciliar a idosos na era da globalização. Enfermería Universitaria [revista na Internet]. 2015, v. 12, n. 4, p.219-225. Disponível em: [http://www.revista-](http://www.revista-enfermeria) enfermeria.

unam.mx/ojs/index.php/enfermeriauniversitaria. Acesso em: 10 nov.2019.

SANTOS, S. S. C.; LOPES, M. J. et al. Classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde: utilização no cuidado de enfermagem a pessoas idosas: Revista Brasileira de Enfermagem. v. 66, n. 5. Brasília, set/out. 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v66n5/21.pdf>. Acesso em: 10 nov.2019.



ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA NO TRATAMENTO DA DOR GÊNITO PÉLVICA/PENETRAÇÃO COM FOCO NA ABORDAGEM DA TERAPIA MANUAL EM MULHERES NA MENACME

PHYSIOTHERAPEUTIC ACTIVITY IN THE TREATMENT OF PENETRAL GENE PAIN / PENETRATION WITH A FOCUS ON THE MANUAL THERAPY APPROACH IN WOMEN AT MENACME

Caroline Sant'Anna Cunha¹

Resumo: O transtorno da dor gênito-pélvica/penetração (DGPP) engloba o vaginismo, dispareunia e a vulvodinia, onde se apresentam os seguintes sintomas: Presença de medo ou ansiedade relacionado à dor vulvovaginal ou pélvica em antecipação, durante ou como resultado de penetração vaginal, além da presença de tensão ou endurecimento dos músculos do assoalho pélvico durante a tentativa de penetração vaginal. A função sexual adequada é considerada um fator importante para qualidade de vida, tendo reconhecimento da OMS (Organização Mundial da Saúde) quanto à presença da disfunção sexual como problema de saúde pública, recomendando sua investigação por causar importantes alterações na qualidade de vida e no relacionamento com

¹ Bacharel em Fisioterapia - Universidade Celso Lisboa. Pós Graduando em Fisioterapia Pélvica (Uroginecologia funcional) - Instituto Inspirar



seu parceiro. Identifica-se que a atuação do fisioterapeuta se torna relevante no processo de identificação e reabilitação das dores gênito-pélvicas, justificando a importância de estudos nesse tema. Com o objetivo de analisar a atuação do fisioterapeuta no tratamento da dor gênito pélvica/ penetração com foco na abordagem da terapia manual em mulheres na menacme, foi realizada uma revisão narrativa da literatura onde foram utilizados 17 artigos como base para a pesquisa e coleta de dados. Durante as análises dos artigos definiu-se que as DSFs tendem a aparecer na fase fértil feminina, causando dores e desconfortos. Nas revisões abordadas nesse estudo, analisou-se que DGPP é uma síndrome complexa na qual a sensação e intensidade da dor são sentidas em diversos locais. Com isto o diagnóstico se torna difícil levando

em consideração a vergonha e/ou bloqueio da mulher em relatar uma queixa sexual. A partir de uma avaliação fisioterapêutica, a fim de verificar o tônus e a função da musculatura do assoalho pélvico, a existência e localização de pontos dolorosos, bem como a compreensão de contrações e repousos voluntários dessas musculaturas, é traçado um planejamento terapêutico com uso de intervenções específicas que constam em técnicas de auto-relaxamento e controle da ansiedade, melhorando a consciência corporal. Conclui-se que há eficácia em explorar o autoconhecimento para melhora da qualidade de vida das mulheres que sofrem deste problema, proporcionando resultados positivos em um curto período, contribuindo então para a melhorar da função sexual de mulheres com DSFs.



Palavras-chaves: Fisioterapia; Dor Gêrito Pélvica; Terapia Manual; Disfunção Sexual Feminina.

Abstract: Genital-pelvic pain / penetration disorder (DGPP) includes vaginismus, dyspareunia and vulvodynia, where the following symptoms are present: Presence of fear or anxiety related to vulvovaginal or pelvic pain in anticipation, during or as a result of vaginal penetration, in addition to the presence of tension or hardening of the pelvic floor muscles during the attempt of vaginal penetration. Adequate sexual function is considered an important factor for quality of life, being recognized by WHO (World Health Organization) regarding the presence of sexual dysfunction as a public health problem, recommending its investigation for causing important

changes in quality of life and in the relationship with your partner. It is identified that the role of the physiotherapist becomes relevant in the process of identification and rehabilitation of genital-pelvic pain, justifying the importance of studies on this topic. In order to analyze the role of the physiotherapist in the treatment of pelvic genital pain / penetration with a focus on the approach of manual therapy in women at menacme, a narrative review of the literature was carried out, where 17 articles were used as a basis for research and data collection. During the analysis of the articles, it was defined that DSFs tend to appear in the female fertile phase, causing pain and discomfort. In the reviews covered in this study, it was analyzed that DGPP is a complex syndrome in which the sensation and intensity of pain are felt in diffe-



rent places. With this the diagnosis becomes difficult taking into account the shame and / or blocking of the woman in reporting a sexual complaint. Through a physical therapy assessment, in order to check the tone and function of the pelvic floor muscles, the existence and location of tender points, as well as the understanding of voluntary contractions and rests of these muscles, a therapeutic planning with the use of interventions is outlined. specific measures in self-relaxation and anxiety control techniques, improving body awareness. It is concluded that there is effectiveness in exploring self-knowledge to improve the quality of life of women who suffer from this problem, providing positive results in a short period, thus contributing to the improvement of the sexual function of women with DSFs (Female Sexual Dysfunc-

tions).

Keywords: Physiotherapy; Pelvic Genital Pain; Manual Therapy; Female Sexual Dysfunction.

INTRODUÇÃO

Com o objetivo de analisar a atuação do fisioterapeuta no tratamento da dor gênito pélvica/ penetração com foco na abordagem da terapia manual em mulheres na menacme, o presente artigo apresenta uma revisão narrativa da literatura onde foram utilizados 17 artigos como base para a pesquisa e coleta de dados.

O corpo da mulher passa por diversas fases no decorrer da vida, as DSFs tendem a aparecer na fase fértil feminina e podem se caracterizar como dificuldade persistente ou recorrente de alcançar a penetração vaginal durante o coito, ou dor vulvova-



ginal ou pélvica durante relação sexual ou tentativa de penetração vaginal (APA, 2013; LAHAIE, 2015). As DSFs acometem cerca de 67,9% das mulheres no mundo, estimando-se a presença de 30 a 50% das mulheres norte-americanas, em mais de 50% das asiáticas e em 30% das brasileiras (WOLPE et al., 2015).

A função sexual adequada é considerada um fator importante para qualidade de vida, tendo reconhecimento da OMS (Organização Mundial da Saúde) quanto à presença da disfunção sexual como problema de saúde pública, recomendando sua investigação por causar importantes alterações na qualidade de vida e no relacionamento com seu parceiro. Identifica-se que a atuação do fisioterapeuta se torna relevante no processo de identificação e reabilitação das dores gênitopélvicas, justificando a im-

portância de estudos nesse tema.

Durante as análises dos artigos definiu-se que as DSFs tendem a aparecer na fase fértil feminina, causando dores e desconfortos. Nas revisões abordadas nesse estudo, analisou-se que DGPP é uma síndrome complexa na qual a sensação e intensidade da dor são sentidas em diversos locais. Com isto o diagnóstico se torna difícil levando em consideração a vergonha e/ou bloqueio da mulher em relatar uma queixa sexual. A partir de uma avaliação fisioterapêutica, a fim de verificar o tônus e a função da musculatura do assoalho pélvico, a existência e localização de pontos dolorosos, bem como a compreensão de contrações e repousos voluntários dessas musculaturas, é traçado um planejamento terapêutico com uso de intervenções específicas que constam em técnicas de auto-relaxamento e con-



trole da ansiedade, melhorando a consciência corporal.

As disfunções sexuais femininas (DSFs) são consideradas, pela Organização Mundial da Saúde (OMS), um problema de saúde pública, uma vez que podem afetar mulheres em períodos de curto, médio e longo prazo de suas vidas, tendo grande impacto também na vivência social, psicológica, doméstica, ocupacional e física das pacientes e de seus parceiros (WOLPE, 2015).

Os resultados do artigo evidenciam que há eficácia em explorar o autoconhecimento para melhora da qualidade de vida das mulheres que sofrem deste problema, proporcionando resultados positivos em um curto período, contribuindo então para a melhorar da função sexual de mulheres com DSFs. A contribuição do estudo para o campo da Saúde está na necessidade de

se pensar políticas públicas que ofereçam às mulheres tratamento adequado para o tratamento das disfunções sexuais femininas.

MENACME

A mulher tem diferentes tipos de ciclo reprodutor desde a infância até a idade adulta. A menarca marca o fim da infância (puberdade) e a menacme é o período fértil feminino que dura da primeira menstruação até a última, denominada menopausa, que se dá depois de um ano de ausência da menstruação. O climatério é o período de transição do período fértil para o período não reprodutivo causado pela baixa produção hormonal e da função ovariana e é dividido em perimenopausa (diminuição da fertilidade) até a menopausa e a pós menopausa (todo tempo depois da última menstruação) (BASILIO



et al., 2016).

DISFUNÇÃO SEXUAL FEMININA

É parte integrante e importante da vida do ser humano a satisfação na vida sexual, pois faz parte do bem-estar próprio e nas relações afetivas. A sexualidade é influenciada de diferentes formas, pois leva em conta a personalidade, fatores biológicos, o ciclo da vida, as experiências sexuais prévias e o psicológico (VIEIRA et al., 2016)

A resposta sexual feminina e masculina foi descrita à primeira vez por Masters e Johnson em 1966, que a caracterizou em quatro fases: excitação, plateau, orgasmo e resolução. Tempos depois, Helen Kaplan em 1979, apontou diferenças entre os sexos, pois o homem tem período refratário e mulher não,

Helen também apontou o desejo como parte da fase prévia cerebral e propôs um modelo dividido em três fases: desejo, excitação e orgasmo (RIBEIRO et al., 2013).

Já em 2005, Basson fez uma nova análise. Neste modelo a mulher pode iniciar o ato com ou sem consciência do desejo sexual, e isso ocorre porque é receptiva e responsiva ao estímulo gerado que resulta em excitação subjetiva com a resposta física, ou porque tem excitação espontânea que desencadeia a consciência do desejo sexual que a leva a excitação e mais desejo. Sua resposta pode levar ou não ao alívio orgástico, mas através dessa análise fica claro que a mulher mesmo não atingindo o orgasmo na relação sexual, pode se sentir totalmente satisfeita (LARA et al., 2008).

Atualmente, de acordo com o Manual Diagnóstico e Es-



tatístico de Transtornos Mentais (DSM-V), o transtorno de dor gênito-pélvica/penetração (DGPP) engloba a dispareunia, o vaginismo e a vulvodinia, representando uma única disfunção (FEBRASGO, 2017).

O Transtorno de Dor Gênito-Pélvica/Penetração baseia-se na dificuldade persistente ou recorrente de alcançar a penetração vaginal durante o coito, dor vulvovaginal ou pélvica durante relação sexual ou tentativa de penetração vaginal (BRASIL e ABDO, 2016).

É uma síndrome bem complexa, onde a sensação e intensidade da dor são sentidas em diversos locais, ocorrendo distúrbios musculoesqueléticos e miofasciais, o que contribui significativamente para a disfunção sexual feminina (BERGHMANS, 2018).

Caracteriza-se também

pela presença de medo ou ansiedade relacionado à dor vulvovaginal ou pélvica em antecipação, durante ou como resultado de penetração vaginal, além da presença de tensão ou endurecimento dos músculos do assoalho pélvico durante a tentativa de penetração vaginal (PAZMANY et al., 2017).

O sofrimento do indivíduo e a exclusão de transtornos mentais, violência sexual pelo parceiro ou outros fatores estressores que possam resultar em dor sexual também deve ser considerada para estabelecimento do diagnóstico (APA, 2013; LAHAIE et al., 2015).

A dispareunia, classificada como distúrbio gênito-pélvico de dor/penetração, é caracterizada pela queixa de dor persistente ou recorrente, podendo ocorrer antes, durante ou após a relação sexual, sendo comum



em mulheres em idade reprodutiva (GHADERI et al., 2019).

Pode ser classificada como superficial ou profunda e é definida como a presença de dor genital durante a relação sexual, podendo estar associada a fatores físicos e/ou psicológicos (MORRIS et al., 2006).

A dispareunia superficial refere-se à dor percebida em região vulvovestibular no início da penetração, ou com o movimento do pênis dentro da vagina durante a relação sexual, e pode ter múltiplas etiologias, principalmente relacionadas com patologias genitais ou pélvicas como: atrofia genital na pós-menopausa, ressecamento vaginal e lubrificação vaginal inadequada, infecção do trato urinário, prolapso, líquen, entre outros (BINIK, 2010).

Já a dispareunia de profundidade, na qual a dor se ma-

nifesta no fundo vaginal e hipogástrico, está frequentemente associada a um padrão de dor que se reproduz em outras situações fora do ato sexual e dor pélvica crônica propriamente dita, tendo causa predominantemente orgânica. Pode ser persistente, quando a dor ocorre em todas as relações, ou condicional, quando a dor se apresenta em algumas posições, tipos de estimulações ou relacionada a um parceiro específico (HEIM et al., 2001; MORRIS et al., 2006).

O vaginismo caracteriza-se pela dificuldade na penetração vaginal associada à dor, ao medo e à contração da musculatura do assoalho pélvico no momento da relação sexual. O vaginismo pode ser primário quando a mulher nunca conseguiu ter um coito ou secundário, o qual em geral deve-se ao surgimento de dispareunia (LAHAIE et al.,



2015).

As mulheres com vaginismo normalmente apresentam desejo, excitação e orgasmo com outros tipos de relação onde não haja penetração. Apresentam lubrificação vaginal e são anorgásmicas, porém incapazes de ter o coito (APA, 2013).

A vulvodínia é caracterizada pelo desconforto vulvar, queimação na vulva e vestibulo vaginal. Pode ser classificada em espontânea ou provocada (por contato, relação sexual) e em generalizada ou localizada (vestibulodínia, clitorodínia, hemivulvodínia) (BORNSTEIN et al., 2016).

Entre os fatores hormonais, o hipostrogenismo associado ao estado menopausa, e que pode estar associado à síndrome geniturinária da menopausa, tem importante papel já que pode levar ao aumento de densidade de

terminações nervosas na vulva e vagina (STRAUB, 2007).

A terapia manual é bastante eficaz no tratamento das DSFs causada pela tensão dos músculos do assoalho pélvico, resultando no alívio da dor a longo prazo, na melhora da função sexual e conseqüentemente, melhor qualidade de vida (SILVA et al., 2017). O problema é desenvolver uma política pública que possa levar alívio às mulheres, seja pelo tabu que envolve a questão relacionada à sexualidade, seja por ausência de priorização do poder público quanto às DSFs, afinal, e mulher ainda não alcançou o seu lugar de respeito na sociedade machista em que vivemos, cf. demonstraram Mendonça e Berto (2021).

As manobras realizadas ajudam na diminuição das aderências decorrentes de intercorrências ginecológicas que podem



provocar a dispareunia e disfunção no orgasmo na mulher, pois trabalha no relaxamento da musculatura pélvica e na vascularização local (WOLPE et al., 2015).

FISIOTERAPIA NA SAÚDE DA MULHER

O fisioterapeuta especializado na saúde da mulher tem papel de aconselhar, identificar e tratar a disfunção do assoalho pélvico, atuando na prevenção e no tratamento da mesma, sendo definida como função anormal do assoalho pélvico podendo ter impactos prejudiciais e significativos na qualidade de vida da mulher (LAWSON e SACKS, 2018).

A Fisioterapia na saúde da mulher utiliza de métodos e técnicas voltados para o corpo feminino como um todo, uma vez que, mulheres com problemas de constipação, retenção urinária,

incontinência urinária, incontinência fecal, prolapso genitais (“bexiga caída”), além dos mais diversos tipos de disfunção sexual, podem recorrer a essa especialidade da fisioterapia para o alívio e, por vezes, à solução total destes inconvenientes (LATORRE, 2010).

Com o aumento do empoderamento feminino, vê-se um maior interesse da população e da comunidade científica sobre as disfunções sexuais femininas, visto que o tema está totalmente atrelado à saúde da mulher, sendo assim, a atuação do fisioterapeuta se torna relevante no processo de identificação e reabilitação das dores gênito-pélvicas.

Dado este fato propõe-se a realização de novos estudos envolvendo o tema, objetivando estruturar e fundamentar as ações ligadas ao processo reabilitativo, garantindo assim uma



atuação mais eficiente.

METODOLOGIA, ANÁLISE E DISCUSSÃO DO MATE- RIAL

Para esse estudo, foi realizada uma revisão narrativa da literatura no período de 18 de Março de 2020 a 20 de Junho de 2020, a qual foram selecionados por busca eletrônica em bases de dados pelas plataformas PEDro, PubMed e SciELO. Os descritores pesquisados foram: Disfunção sexual feminina, terapia manual, menacme, dor gênito pélvica, fisioterapia, dispareunia, vaginismo, vulvodinia (female sexual dysfunction, manual therapy, pelvic genital pain, physiotherapy, dyspareunia, vaginismus, vulvodynia).

A busca foi limitada para artigos publicados entre os anos de 2015 – 2020. Porém, al-

guns artigos anteriores a esse ano foram utilizados por se tratarem de estudos pertinentes ao tema. Na coleta de dados selecionamos todos os artigos com informações sobre as DDGPs e a terapia manual como método de tratamento. Como critério de exclusão, descartamos artigos sobre disfunções masculinas, sobre tratamento focado em eletroestimulação ou qualquer outro tipo de aparelho e que continham incontinência urinária associada às disfunções. Após isso foram organizados em formato de tabela para melhor comparação de suas informações. Para a presente revisão, foram utilizados 17 artigos como base para a pesquisa e coleta de dados.



**QUADRO 1 - METODOLOGIA E ANÁLISE DE DADOS SOBRE DISFUNÇÕES SEXUAIS FEMININAS:
ABORDAGENS, TÉCNICAS E TRATAMENTOS**

| ARTIGO | AUTORES / ANO | METODOLOGIA | RESULTADOS |
|--|--|--|--|
| Abordagem das disfunções sexuais femininas | LARA <i>et al.</i> , 2008 | Pesquisa explicativa, mostrando como utilizar o método Pilset | Impacto positivo do método Pilset na função sexual |
| Fisioterapia na Saúde da Mulher | LATORRE, 2010 | Conceito sobre a fisioterapia na saúde da mulher | Os recursos da fisioterapia servem para diversos problemas voltados a saúde da mulher e sua prevenção |
| Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders | AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2013 | Critérios concisos e explícitos, com objetivo de facilitar avaliação das apresentações dos sintomas em uma variedade de ambientes clínicos | Classificação das disfunções sexuais contendo especificadores como subtipos e gravidade atual |
| Disfunção sexual feminina em idade reprodutiva - Prevalência e fatores associados | RIBEIRO <i>et al.</i> , 2013 | Estudo observacional, transversal e analítico com recurso a um questionário de auto resposta, confidencial e anônimo | Prevalência da disfunção sexual feminina na idade reprodutiva |
| A new sexual revolution | ABDO, 2014 | Análise da quarta edição do Manual (DSM-IV), e comparativo com a quinta edição desse manual, DSM-5 | Comparação entre os Manuais DSM-IV e DSM-V, onde na atualização a definição de DGPP passou para uma só categoria |
| Physical therapy in sexually dysfunctional women: a systematic review | WOLPE <i>et al.</i> , 2015 | Pesquisa descritiva através da combinação de tratamentos fisioterapêuticos e disfunções sexuais femininas | Estudos mostraram melhora na função sexual após intervenção fisioterapêutica, tendo a cinesioterapia através do TMAP mais vantajosa e benéfica |
| Autoavaliação vocal de mulheres na menopausa | BASILIO <i>et al.</i> , 2016 | Pesquisa quantitativa, transversal, observacional e analítica (n= 42) mulheres entre 19 a 60 anos | Não houve correlação entre os resultados da autoavaliação vocal e o tempo em que as mulheres param de menstruar |



| | | | |
|---|------------------------------|--|--|
| Transtornos sexuais dolorosos femininos | BRASIL e ABDO, 2016 | Classificação dos TSDs (Transtornos Sexuais Dolorosos), etiopatologia e tratamentos | Os TSDs crônicos são frequentes, porém muitas vezes não são diagnosticados |
| Representação Social das Relações Sexuais | VIEIRA <i>et al.</i> , 2016 | Estudo de campo, descritivo e qualitativo, realizado questionário (n=60) | Informações para a saúde sexual e o bem-estar psicossocial das mulheres através da forma como elas percebem, sentem e vivenciam a sua sexualidade |
| Dor na genitália e na relação sexual | FEBRASGO, 2017 | Conceito sobre DGPP e vulvodínea e a dor durante a relação sexual | Devido à complexidade da dor, o tratamento da DGPP requer ações multidisciplinares |
| Brain Responses to Vestibular Pain and Its Anticipation in Women with Genito-Pelvic Pain/Penetration Disorder | PAZMANY <i>et al.</i> , 2017 | Estudo em mulheres com diagnóstico de DGPP submetidas à indução da dor vestibular no limiar da dor | Na antecipação e a indução da dor, as respostas cerebrais foram mais fortes e extensas em regiões envolvidas no processo cognitivo e aspectos efetivos da percepção da dor |
| Abordagem fisioterapêutica da dispareunia na mulher com dor pélvica crônica: comparação entre as duas técnicas. Trial clínico, randomizado | SILVA <i>et al.</i> , 2017 | Estudo experimental em mulheres maior que 18 anos, com dispareunia causada por espasmos dos músculos pélvicos e sexualmente ativas | Tanto a massagem perineal de Thiele quanto a eletroestimulação intravaginal foram efetivas na melhora da dor e da função sexual |
| Perineal Massage Improves the Dyspareunia Caused by Tenderness of the Pelvic Floor Muscles | SILVA <i>et al.</i> , 2017 | (n=18)mulheres separadas em dois grupos: O grupo dispareunia (D) e o grupo (DPC) associada a dor pélvica crônica | Melhora significativa da dispareunia em ambos os grupos |
| Physiotherapy for Pelvic Pain and Female Sexual Dysfunction: An Untapped Resource | BERGHMANS, 2018 | Pesquisas manuais e assistidas por computador, relacionadas à avaliação fisioterapêutica e tratamento da DDGP e/ou disfunção sexual feminina | Eficácia e segurança da fisioterapia pélvica através de pesquisas clínicas, contribuindo significativamente na avaliação e tratamento da disfunção |
| Pelvic Floor Physical Therapy and Women's Health Promotion | LAWSON e SACKS, 2018 | Conceitos da atuação do fisioterapeuta nas disfunções do assoalho pélvico | As intervenções fisioterapêuticas são variadas e de acordo com o diagnóstico para melhor eficácia |



| | | | |
|---|------------------------------|--|---|
| Abordagem Da Dor Gênitó-Pélvica/Penetração | TRONCON, 2018 | Pesquisa bibliográfica, verificando a prevalência de dor, dificuldade persistente ou recorrente durante o coito e penetração vaginal | O artigo visa criar um protocolo de abordagem da disfunção, facilitando seu diagnóstico e tratamento |
| Pelvic floor rehabilitation in the treatment of women with dyspareunia: a randomized controlled clinical trial | GHADERI <i>et al.</i> , 2019 | Pesquisa de campo com objetivo de avaliar os efeitos das técnicas de reabilitação do assoalho pélvico na dispareunia (n=84) | O estudo mostrou que o programa melhorou a disfunção, a função sexual, a força da MAP e a resistência |

Fonte: Construído pelos autores a partir de PEDro, PubMed e Scielo (2020)

Durante as análises dos artigos, foi possível observar que as DSFs tendem a aparecer na fase fértil feminina, causando dores e desconfortos. Sabemos também que o transtorno da dor gênitó-pélvica/penetração (DGPP) engloba junto a ela o vaginismo, dispareunia e a vulvodínia (ABDO, 2014; FEBRASGO, 2017).

Essas informações são necessárias, uma vez que, a prevalência dessas disfunções tem aumentado nos últimos anos, afetando mais de 50% das mulheres ao redor do mundo. Os sintomas apresentados são: dificuldade à

penetração vaginal, medo associado à penetração vaginal, tensão da musculatura do assoalho pélvico à tentativa de penetração. Lembrando que os maiores fatores da dor gênitó pélvica (DGPP) estão associados a fatores psíquicos e biológicos, deixando evidente que essas mulheres são afetadas tanto fisicamente quanto mentalmente (RIBEIRO et al., 2013).

Nas revisões abordadas nesse estudo, observa-se que a DGPP é uma síndrome complexa, onde a sensação e intensidade da dor são sentidas em diversos locais. Com isso torna-se difícil o



diagnóstico, tanto pela vergonha ou bloqueio da mulher em relatar uma queixa sexual, quanto pela falta de perguntas diretas do médico (BRASIL e ABDO, 2016; AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2013).

Em relação à terapia manual no tratamento das DSFs, estudos apontam a eficácia, não só por ter um custo-benefício melhor, mais também por promover a diminuição do tempo de tratamento (SILVA et al., 2017). Segundo o estudo de (WOLPE et al., 2015) a utilização da terapia manual no tratamento de aderências causadas por intercorrências ginecológicas que poderiam provocar dispareunia ou alguma disfunção orgásmica também se mostrou vantajosa pois verificou-se diminuição da dor, melhora das fases do orgasmo onde atua no relaxamento da musculatura pélvica, melhorando o recruta-

mento dessa musculatura e aumentando a vascularização local. Assim como (SCAFURI et al., 2009) a massagem perineal ou massagem intravaginal, que é realizada com a mulher em posição ginecológica, tem como objetivo, relaxar a musculatura pélvica, melhorar a circulação sanguínea local e desativa pontos gatilhos.

É feita uma avaliação fisioterapêutica a fim de verificar o tônus e a função dos músculos do assoalho pélvico, a existência e localização de pontos dolorosos, bem como a compreensão de contração e repouso voluntário dos músculos do assoalho pélvico pela mulher. O tratamento fisioterapêutico tende restabelecer a função dos músculos do assoalho pélvico com uso de intervenções específicas que constam de técnicas de auto relaxamento e controle da ansiedade, melhorando a consciência corporal e utilizando



técnicas de controle respiratório (TRONCON, 2018).

É importante destacar que a conduta terapêutica relacionada à desordem de dor ginecopélvica/penetração associados ao ponto gatilho deve ser individualizada, pois depende das condições clínicas, dos achados da avaliação, bem como dos fatores que predisõem à dor, sendo ele a sensibilidade, impossibilitando assim a realização da massagem intravaginal (FAGEEH, 2011).

Em relação à vulvodínia, medidas de higiene e cuidado genital adequado utilizando sabão onde o pH ideal é entre 3,5 e 5,5, uso de roupas íntimas de algodão, afastar irritantes vulvares como desodorantes e cremes perfumados, que geralmente contêm álcool, são indispensáveis. Lubrificantes à base de propilenoglicol devem ser substituídos

por glicerina ou óleos vegetais. O uso de anestésicos tópicos como a lidocaína mostrou-se benéfico para a dessensibilização dolorosa vulvar (HAEFNER et al., 2005), permitindo em alguns casos o retorno à relação sexual, embora não seja indicada como terapia de longo prazo (GOLDSTEIN et al., 2016).

Bradley, Rawlins e Brinker (2017) fizeram uma revisão que aborda as técnicas fisioterapêuticas usadas para o tratamento da dor nos músculos do assoalho pélvico, em mulheres com DSFs, considerando a fisioterapia parte integrante da equipe de especialistas para restaurar a função do sistema músculo esquelético em pacientes, assim como Rosembar (2005).

Os objetivos da fisioterapia no tratamento das disfunções do assoalho pélvico com foco nas desordens dolorosas



são: Aumentar a conscientização e propriocepção da musculatura, melhorar o relaxamento muscular, normalizar o tônus muscular, aumentar a elasticidade da abertura vaginal, dessensibilizar áreas dolorosas e diminuir o medo da penetração, dessa forma a fisioterapia é considerada um importante recurso terapêutico (SILVA, 2017).

Ao analisar todos os estudos podemos verificar que não somente exercícios manuais como exercícios orientados a serem feitos em casa, foram eficazes para a melhora de cada paciente, exercícios esses, que buscam o fortalecimento da MAPs, fortalecendo as fibras musculares lentas e rápidas (KEGEL, 1948; MORKVED et al., 2003). Acreditamos assim que o conhecimento do próprio corpo somado com boa técnica de tratamento fisioterapêutico colabora para me-

lhores resultados.

A DSF é um problema que afeta a qualidade de vida de muitas mulheres. O fisioterapeuta sendo parte integrante da equipe multiprofissional pode ajudar consideravelmente na abordagem de avaliação e tratamento dessas mulheres, onde pesquisas científicas comprovam sua eficiência, seus benefícios e segurança.

A utilização da terapia manual mostrou-se eficaz e vantajosa no tratamento das DSFs, sendo de baixo custo, fácil aprendizado e aplicação tanto no atendimento clínico quanto domiciliar e por proporcionar resultados positivos em curto período.

Os resultados do artigo evidenciam que há eficácia em explorar o autoconhecimento para melhora da qualidade de vida das mulheres que sofrem deste problema, proporcionando resultados positivos em um curto



período, contribuindo então para a melhorar da função sexual de mulheres com DSFs. A contribuição do estudo para o campo da Saúde está na necessidade de se pensar políticas públicas que ofereçam às mulheres tratamento adequado para o tratamento das disfunções sexuais femininas. Portanto, mais estudos e pesquisas são necessários para melhorar e contribuir em um diagnóstico mais eficiente, a fim de proporcionar um tratamento mais rápido e eficaz de acordo com as queixas e histórico das pacientes.

REFERÊNCIAS:

- ABDO, Carmita Helena Najjar. A new sexual revolution. *Einstein*, v. 12, n. 2, p. 11–12, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S1679-45082014000200011>. Acesso em: 15 de Maio. 2020.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5)*. 5th ed. Washington, DC: APA; 2013.
- BASILIO, Bianca Natani; RIBEIRO, Vanessa Veis; PEREIRA, Eliane Cristina; et al. Autoavaliação vocal de mulheres na menopausa. *Revista CEFAC*, v. 18, n. 3, p. 649–656, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?Pi18462016000300649&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 09 de Maio. 2020.
- BERGHMANS, Bary. Physiotherapy for pelvic pain and female sexual dysfunction: an untapped resource. *International Urogynecology Journal*, v. 29, n. 5, p. 631–638, 2018. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29318334/>>. Acesso em: 05



de Maio. 2020.

BORNSTEIN, Jacob; GOLDSTEIN, Andrew T.; STOCKDALE, Colleen K.; et al. 2016 ISSVD, ISSWSH, and IPPS Consensus Terminology and Classification of Persistent Vulvar Pain and Vulvodynia. *Journal of Lower Genital Tract Disease*, v. 20, n. 2, p. 126–130, 2016. Disponível em: <<https://3b64welrtwev2ibv6q12s4dd-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/2015/09/consensus-terminology-of-Vulvar-Pain-V5.pdf>>. Acesso em: 18 de Abril. 2020.

BRASIL, Ana Patricia Avancini; ABDO, Carmita Helena Najjar. Transtornos sexuais dolorosos femininos. *Revista Diagnóstico & Tratamento*, São Paulo, v. 21, n. 2, p. 89-92, 2016. Disponível em: < <http://www.apm.org.br/imagens/Pdfs/revista-159.pdf> >.

CREFITO-10: Fisioterapia na Saúde da Mulher. *Crefito10*. Disponível em: <<http://www.crefito10.org.br/conteudo.jsp?idc=393>>. Acesso em: 20 de Maio. 2020.

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA (FEBRASGO). Dor na genitália e na relação sexual. Febrasgo. Disponível em: <<https://www.febrasgo.org.br/pt/noticias/item/146-dor-na-genitalia-e-na-relacao-sexual-2017?highlight=WyJ2dWx2b2RcdTAwZWRuaWEiXQ==>>>. Acesso em: 03 de Junho. 2020.

GHADERI, Fariba; BASTANI, Parvin; HAJEBRAHIMI, Sakineh; et al. Pelvic floor rehabilitation in the treatment of women with dyspareunia: a randomized



controlled clinical trial. *International Urogynecology Journal*, v. 30, n. 11, p. 1849–1855, 2019. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31286158/>>. Acesso em: 28 de Maio. 2020.

HEIM LJ. Evaluation and differential diagnosis of dyspareunia. *American family physician*, v. 63, n. 8, 2020. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11327429/>>. Acesso em: 29 de Maio. 2020.

LAHAIE, Marie-Andrée; AMSEL, Rhonda; KHALIFÉ, Samir; et al. Can Fear, Pain, and Muscle Tension Discriminate Vaginismus from Dyspareunia/Provoked Vestibulodynia? Implications for the New DSM-5 Diagnosis of Genito-Pelvic Pain/Penetration Disorder. *Archives of Sexual Behavior*, v. 44, n. 6, p. 1537–1550, 2015. Disponível em:

<<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25398588/>>. Acesso em: 03 de Junho. 2020.

LARA, Lúcia Alves da Silva; SILVA, Ana Carolina Japur de Sá Rosa e; ROMÃO, Adriana Peterson Mariano Salata; et al. Abordagem das disfunções sexuais femininas. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, v. 30, n. 6, p. 312–321, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid72032008000600008&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 18 de Maio. 2020.

LAWSON, Samantha; SACKS, Ashley. Pelvic Floor Physical Therapy and Women's Health Promotion. *Journal of Midwifery & Women's Health*, v. 63, n. 4, p. 410–417, 2018. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29778086/>>. Acesso em: 20



de Junho. 2020.

MENDONÇA, S., & VOLPON BERTO, I. (2021). Covid-19 and the increase of the violence against women in Brazil: overcoming machine culture. *Journal of Gender and Interdisciplinarity*, 2(03). Disponível em <https://doi.org/10.51249/gei02.03.2021.344>, acesso em 10/10/2021.

MORRIS, Edward; MUKHOPADHYAY, Sambit. Dyspareunia in gynecological practice. *Current Obstetrics & Gynecology*, v. 16, n. 4, p. 226–233, 2006. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0957584706000576?via%3Dihub>>. Acesso em: 28 de Maio. 2020.

PAZMANY, Els; LY, Huynh Giao; AERTS, Leen; et al. Brain responses to vestibular pain and

its anticipation in women with Genito-Pelvic Pain/Penetration Disorder. *NeuroImage: Clinical*, v. 16, p. 477–490, 2017. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28932680/>>. Acesso em: 25 de Maio. 2020.

RIBEIRO, Bárbara; MAGALHÃES, Ana Teresa; MOTA, Ivone. Disfunção sexual feminina em idade reprodutiva - Prevalência e fatores associados. *Revista Portuguesa de Clínica Geral*, v. 29, n. 1, p. 16–24, 2013. Disponível em: <<https://www.rpmgf.pt/ojs/index.php/rpmgf/article/view/11044>>. Acesso em: 11 de Maio. 2020.

SILVA, Ana; MONTENEGRO, Mary; GURIAN, Maria; et al. Perineal Massage Improves the Dyspareunia Caused by Tenderness of the Pelvic Floor Muscles. *Revista Brasileira de Ginecolo-*



gia e Obstetrícia / RBGO Gynecology and Obstetrics, v. 39, n. 01, p. 26–30, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032017000100026>. Acesso em: 14 de Abril. 2020.

SILVA, Ana Paula Moreira da. Abordagem fisioterapêutica da dispareunia na mulher com dor pélvica crônica: comparação entre duas técnicas. Trial clínico, randomizado. 2020. Disponível em: <<https://teses.usp.br/teses/disponiveis/17/17145/tde-19072018-115253/pt-br.php>>. Acesso em: 07 de Abril. 2020.

STRAUB, Rainer H. The Complex Role of Estrogens in Inflammation. Endocrine Reviews, v. 28, n. 5, p. 521–574, 2007. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17640948/>>. Acesso em: 04 de Junho. 2020.

TRONCON, Júlia Kefalás; PANDUCHI, Heliana Aparecida da Silva; LARA, Lúcia Alves. Abordagem da dor gênito-pélvica/penetração. Revista Brasileira de Sexualidade Humana, v. 28, n. 2, p. 69–74, 2018. Disponível em: <https://sbrash.emnuvens.com.br/revista_sbrash/article/view/25>. Acesso em: 15 de Junho. 2020.

VIEIRA, Kay Francis Leal; NÓBREGA, Renata Pires Mendes da; ARRUDA, Maria Valdênia Soares; et al. Representação Social das Relações Sexuais: um Estudo Transgeracional entre Mulheres. Psicologia: Ciência e Profissão, v. 36, n. 2, p. 329–340, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?pi98932016000200329&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 17 de Maio. 2020.



ANÁLISE DO NÚMERO DE ÓBITOS POR NEOPLASIAS MALIGNAS DE LÁBIO, CAVIDADE ORAL E FARINGE NO ESTADO DE PERNAMBUCO – SÉRIE HISTÓRICA DE 1996 A 2019

ANALYSIS OF THE NUMBER OF DEATHS DUE TO MALIGNANT NEOPLASMS OF THE LIP, ORAL CAVITY AND PHARYNX IN THE STATE OF PERNAMBUCO - HISTORICAL SERIES FROM 1996 TO 2019

Camilla Thaís Duarte Brasileiro¹

Maria Letícia Passos²

Matheus Carvalho Bruno dos Santos³

Catarina da Mota Vasconcelos Brasil⁴

João Paulo de Mello Lócio⁵

Resumo: Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), o segundo causador de morbidade e mortalidade no Brasil é o câncer.

A neoplasia maligna de cabeça e pescoço é considerada um dos principais tumores no Brasil e no mundo, tendo altas taxas de mor-

1 Discentes de Odontologia da Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina

2 Discente de Medicina da Universidade Federal do Vale do São Francisco - UNIVASF

3 Discentes de Odontologia da Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina

4 Doutora em Odontologia pela Universidade Federal de Pernambuco - UFPE

5 Especialista em Cirurgia Bucomaxilofacial pelo Hospital da Restauração e professor da Soberana – Faculdade de Saúde de Petrolina



talidade. Isso se dá por conta do diagnóstico, que é feito de forma tardia, frequentemente quando a doença apresenta estágios clínicos avançados, alcançando metástase. O presente trabalho trata-se de um estudo descritivo de dados secundários realizada através uma pesquisa pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil. Após obter os dados, os mesmos foram tabulados. Também foi realizada uma revisão de literatura para fundamentar a pesquisa, pelas plataformas Google Acadêmico, Scielo e Pubmed. A análise foi feita através de dados de mortalidade por neoplasias malignas de lábio, cavidade oral e faringe em Pernambuco nos anos de 1996 a 2019 e, segundo a pesquisa, foram registradas 6.121 mortes. Os dados apontaram maior índice de mortalidade em indivíduos do sexo masculino; pacientes entre

55 e 64 anos; além de pessoas pardas. Foi constatado também o maior número de mortes em indivíduos de menor escolaridade. Apesar de os estudos a respeito da prevenção e cura do câncer serem intermitentes atualmente, os dados analisados mostram que as taxas de aparecimento de novos casos cresceram nos últimos anos e tendem a crescer nos próximos devido aos hábitos de vida cotidianos. Dessa forma, é importante investir em pesquisas que tenham como objetivo inibir o aparecimento de novas neoplasias.

Palavras-Chave: Análise de dados. Câncer, Mortalidade. Neoplasias de cabeça e pescoço. Neoplasia maligna.

Abstract: According to the World Health Organization (WHO), the second cause of morbidity and



mortality in Brazil is cancer. Malignant neoplasm of the head and neck is considered one of the main tumors in Brazil and in the world, with high mortality rates. This is due to the diagnosis, which is made late, often when the disease has advanced clinical stages, reaching metastasis. This work is a descriptive study of secondary data carried out through a survey by the Department of Informatics of the Brazilian Unified Health System. After obtaining the data, they were tabulated. A literature review was also carried out to support the research, using the Google Academic, Scielo and Pubmed platforms. The analysis was performed using mortality data from malignant neoplasms of the lip, oral cavity and pharynx in Pernambuco from 1996 to 2019 and, according to the survey, 6,121 deaths were registered. The data showed

a higher mortality rate in males; patients between 55 and 64 years old; in addition to brown people. The highest number of deaths in individuals with less education was also observed. Although studies on the prevention and cure of cancer are currently intermittent, the data analyzed show that the rates of appearance of new cases have grown in recent years and tend to increase in the next due to daily life habits. Thus, it is important to invest in research aimed at inhibiting the appearance of new neoplasms.

Keywords: Cancer. Data analysis. Head and neck neoplasms. Malignant neoplasm. Mortality.

INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), o segundo causador de morbidade e



mortalidade no Brasil é o câncer (Gomes et al., 2020). Em razão de sua significativa incidência, prevalência e mortalidade, a neoplasia maligna de cabeça e pescoço é considerada um dos principais tumores no Brasil e no mundo (Boing e Antunes, 2011); isso acontece pelo fato de que, frequentemente, a doença é diagnosticada em estágios clínicos avançados e já com doença metastática ao diagnóstico (estádios III ou IV), o que determina um pior prognóstico, além de uma menor taxa de cura (apud Casati, et al., 2012).

Câncer da cavidade oral corresponde a cerca de 30% de todos os tumores de cabeça e pescoço. Aproximadamente 90% dos tumores malignos são carcinomas de células escamosas, enquanto os 10% restantes representam malignidades raras (variantes do carcinoma de célu-

las escamosas, melanomas, linfomas e sarcomas) e uma variedade de tumores malignos de origem odontogênica (apud Campana, Goiato, 2013).

Tabagismo, etilismo, má higiene oral, histórico familiar e infecção por Papiloma Vírus Humano (HPV), constam na literatura como fatores de preposição à patologia, sendo álcool e fumo os principais e podendo apresentar efeito sinérgico se associados (apud Galbiatti et al., 2013). Além da significativa incidência, mortalidade e custo econômico, o câncer de cabeça e pescoço origina impactos negativos, e muitas vezes devastadores, na qualidade de vida dos pacientes, já que o tratamento pode ser mutilador e trazer consequências ao paciente, como desfigurações faciais com perda de função; disfonia e disfagia, que podem repercutir no relacionamento social do indivíduo



(Boing e Antunes, 2011).

Estabelecido o diagnóstico histológico, o tumor deve ser estadiado. Ressecção cirúrgica seguida ou não de radioterapia é a principal modalidade terapêutica para os carcinomas de cavidade oral. Lesões pré-malignas como leuco ou eritroplasias podem ser tratadas por excisão cirúrgica, criocirurgia ou laser de CO2 (Vieira et al., 2021, 15 ss.).

O CEC (Carcinoma Espinocelular) de cabeça e pescoço pode afetar a saúde geral e mental, a aparência, emprego, vida social e vida em família. Também podem ocorrer sérias mudanças no funcionamento do trato aerodigestivo superior com consequentes impactos sobre a qualidade de vida dos pacientes (apud Galbiatti et al., 2013). Em

uma pesquisa com aplicação de questionários a fim de estabelecer fatores para o retardo do diagnóstico clínico histológico de 64 pacientes com neoplasias malignas de cabeça e pescoço, Campos et al., 2007, constataram que as variáveis que aumentaram o atraso do tempo do diagnóstico foram os exames subsidiários e o número de outros profissionais a quem o paciente foi encaminhado (apud Campos et al., 2007). Tendo em vista a alta taxa de mortalidade em pacientes com câncer de cabeça e pescoço, o presente trabalho é uma série histórica, com análise do número de óbitos por neoplasias malignas e lábio, cavidade oral e faringe, no Estado de Pernambuco - Brasil, entre os anos de 1996 e 2019.

OBJETIVOS

Analisar e tabular dados



sobre a mortalidade por neoplasias malignas de cavidade oral.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo de dados secundários realizado através uma pesquisa pelo DATASUS - Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil, na parte de Informações Epidemiológicas e Morbidade pelos índices de óbitos por neoplasias malignas de lábio, cavidade oral e faringe em Pernambuco entre 1996 a 2019. As variáveis utilizadas na pesquisa foram sexo, faixa etária, cor/raça, escolaridade e estado civil. Após obter os dados, os mesmos foram mapeados e, por se tratarem de dados já publicados, as legislações de ética do Conselho Nacional de Saúde - CNS, 466/2012 e 510/201, que determinam as diretrizes éticas

da pesquisa no Brasil, foram respeitadas.

Além disso, foi realizada uma revisão de literatura para fundamentar a pesquisa, pelas plataformas Google Acadêmico, Scielo e Pubmed. Os termos utilizados foram “câncer de cabeça e pescoço”; “câncer de boca”; “câncer de faringe” e “neoplasia maligna em lábio”. Dois critérios de inclusão foram utilizados: filtro temporal ativados para trabalhos publicados de 2005 a 2021 e compatibilidade com o tema proposto; estudos semelhantes ao do presente trabalho foram priorizados, para haver comparação de dados. Artigos incompletos, resumos e projetos de conclusão de curso foram excluídos. 15 artigos foram selecionados.

RESULTADOS



A análise foi feita através de dados de mortalidade por neoplasias malignas de lábio, cavidade oral e faringe em Pernambuco nos anos de 1996 a 2019 e, segundo a pesquisa, foram registradas 6.121 mortes.

Notou-se que os últimos anos analisados tiveram maiores números de mortes, sendo acima de 300 desde 2011, com 308 em 2011; 325 em 2012; 303 em 2013; 340 em 2015; 364 em 2016; 332 em 2017; 337 em 2018 e 372 em 2019 sendo o ano com maior quantidade de óbitos registrados, ao contrário de 1999, que consta 133 mortes e tem o menor índice entre os anos avaliados.

Quando analisados por sexo, os dados mostram que a mortalidade é maior entre os homens, com um percentual de 73,34%, contra 26,66% das mulheres, o que vai de acordo com o estudo de Almeida, Amaral, Sil-

va e Bastos, 2018, que analisou a morbidade hospitalar relacionada a neoplasia maligna de lábio, cavidade oral e faringe em Pernambuco nos anos de 2015 a 2017 e, apesar de não ter quantificado os óbitos, mostrou que os homens são mais acometidos que as mulheres. Naqueles anos, indivíduos do sexo masculino eram aproximadamente 57,47% das estatísticas de acometimento.

Os indivíduos do sexo masculino totalizaram 4.489 óbitos, sendo 1999 o ano com menor número de mortes (90) e 2019 o que apresentou maior número (279), seguido de 2016 (275).

Indivíduos do sexo feminino totalizaram 1.632 óbitos, sendo 1996 o ano com menor índice de mortes (33) e 2019 o com maior número (93).



TABELA 1 - Perfil sociodemográfico de pessoas que vieram a óbito por neoplasia maligna do lábio, cavidade oral e faringe, de 1996 a 2019.

| VARIÁVEIS | CATEGORIAS | N | (%) |
|--------------|------------------------|-------|--------|
| SEXO | Masculino | 4.489 | 73,34% |
| | Feminino | 1.132 | 26,66% |
| FAIXA ETÁRIA | Menor 1 ano | 2 | 0,03% |
| | 1 a 4 anos | 7 | 0,11% |
| | 5 a 14 anos | 10 | 0,16% |
| | 15 a 24 anos | 49 | 0,80% |
| | 25 a 34 anos | 97 | 1,58% |
| | 35 a 44 anos | 385 | 6,29% |
| | 45 a 54 anos | 1163 | 19,00% |
| | 55 a 64 anos | 1577 | 25,76% |
| | 65 a 74 anos | 1376 | 22,48% |
| | 75 anos e mais | 1453 | 23,74% |
| | Idade ignorada | 2 | 0,03% |
| COR/RAÇA | Branca | 1950 | 31,86% |
| | Preta | 418 | 6,83% |
| | Amarela | 61 | 1,00% |
| | Parda | 3106 | 50,74% |
| | Indígena | 14 | 0,23% |
| | Ignorado | 572 | 9,34% |
| ESCOLARIDADE | Nenhuma | 1633 | 26,68% |
| | 1 a 3 anos | 1127 | 18,41% |
| | 4 a 7 anos | 797 | 13,02% |
| | 8 a 11 anos | 423 | 6,91% |
| | 12 anos e mais | 183 | 2,99% |
| | 9 a 11 anos | 7 | 0,11% |
| | Ignorado | 1951 | 31,87% |
| ESTADO CIVIL | Solteiro | 2120 | 34,63% |
| | Casado | 2458 | 40,16% |
| | Viúvo | 902 | 14,74% |
| | Separado judicialmente | 236 | 3,86% |
| | Outro | 90 | 1,47% |
| | Ignorado | 315 | 5,15% |

Fonte: MS/SVS/CGIAE

Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM



Os dados revelaram também que as faixas etárias com maior número de mortes são, respectivamente, de pessoas entre 55 e 64 anos (25,76%); 75 anos ou mais (23,74%); 65 a 74 anos (22,48%) e 45 a 54 anos (19%). Em pacientes pediátricos o número é menor, mas foram constatados óbitos, inclusive, em indivíduos com menos de um ano de vida (0,03%).

Sobre cor/raça, o maior índice foi em pessoas pardas (50,74%), seguido de brancas (31,86%); o menor número foi em pacientes indígenas, com menos de um por cento (0,23%).

No que tange a escolaridade, em 31,87% dos casos a mesma foi ignorada, mas a opção “nenhuma” foi constatada em 26,68% deles.

Os dados sobre o estado civil apontaram que a mortalidade foi mais prevalente em indiví-

duos casados (40,16%), seguida por solteiros (34,63%) e viúvos (14,74%).

DISCUSSÃO

No Brasil, a incidência de câncer de boca, lábio e laringe tem crescido exponencialmente nos últimos anos. Cerca de 10% dos tumores malignos envolvendo seres humanos ocorrem na cavidade oral, sendo o câncer bucal o sexto tipo de câncer mais comum no mundo (apud Sardella e Polignano, 2020). Segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA), desde o ano de 2016 foram notificados cerca de 15 mil novos casos, sendo o Sul e Sudeste as regiões de maior aparecimento (Oliveira et al., 2020).

Apesar disso, a região Nordeste está à frente das demais regiões no que tange a morbidade e mortalidade de pacientes víti-



mas de neoplasias. Esta patologia é conhecida como uma das mais graves que pode acometer o sistema estomatognático, atingindo principalmente assoalho bucal, língua, laringe e lábio inferior (apud Oliveira et al., 2020).

Os estudos analisados apontam que o sexo masculino prevalece em (73,34%) em casos de câncer de boca quando comparado com o sexo oposto. Tal fator se deve aos hábitos de vida comumente adotados pelos homens, por exemplo: maior consumo de álcool e tabaco, fatores teratogênicos já consolidados quando se trata de neoplasias (apud Silva et al., 2020).

O contexto histórico da Revolução Industrial trouxe para toda população tecnologias que facilitam o cotidiano. Diante disso, tais facilidades levaram as pessoas a adotarem um estilo de vida mais sedentário, em especial

os homens. Isso, somado ao consumo desenfreado de substâncias teratogênicas, favorece o aparecimento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) como o câncer de boca (apud Costa et al., 2020).

As mulheres, por sua vez, demonstram maior cuidado com a saúde e estética e costumam ter rotinas mais ativas e saudáveis, são mais atenciosas com sua saúde e costumam ir a consultas médicas e odontológicas com mais frequência. Tal constatação explica as taxas reduzidas de neoplasias que acometem o sexo feminino (apud Costa et al., 2020).

Quanto à idade, a faixa etária entre 55 e 64 anos apresenta maior predisposição ao desenvolvimento de neoplasias. No estudo realizado por Soares, Bastos Neto e Santos (2019), esta faixa etária corresponde a 48% dos



casos de aparecimento de câncer de boca. Apesar disso, no estudo atual, essa mesma faixa etária corresponde a (25,76%) dos casos N= 1577.

O Brasil, gradualmente, tem se tornado um país no qual a porcentagem de pessoas idosas é prevalente. Dessa maneira, pode-se entender o motivo de essa faixa etária ser mais acometida (apud Silva et al., 2020).

Além disso, estudos mostram que a pessoa idosa e seus familiares, ao receberem o diagnóstico do câncer, apresentam estados psicológicos como o de negação, até que comecem a investir no tratamento da doença. Por este fator, a mortalidade em pessoas idosas é tão expressiva (apud Silva et al., 2021).

No que tange a cor e raça, observa-se que os autodeclarados como pardos lideram o ranking de desenvolvimento de

câncer, representando mais de (50%) dos casos, N= 3106. Para tal constatação deve ser considerado que segundo o último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas - IBGE, realizado em 2010, a maior parte da população Brasileira entende-se como parda.

O estudo em questão mostra resultados consistentes com o que já havia sido descrito na literatura. O trabalho de Andrade et al., 2015, também evidencia a raça parda como expoente quando se trata de desenvolvimento de neoplasias (apud Andrade et al., 2015). Entretanto, na pesquisa citada, essa raça chega a responder por mais de (70%) dos casos relatados.

Outro ponto de importante discussão, e que está associado ao desenvolvimento das neoplasias, é a escolaridade do indivíduo. É comum observar



peças de baixa escolaridade ocupando subempregos e locais mais insalubres de moradia no cotidiano. Estes fatores influenciam diretamente no aparecimento de diversas doenças, inclusive as DCNTs.

Dito isto, convém discutir os dados obtidos pela presente análise, na qual pessoas com nenhuma escolaridade representaram (26,68%) dos casos $N = 1633$, estando atrás somente dos casos em que não foi considerada a escolaridade, isso porque existe pouca informação a respeito do diagnóstico e o tratamento precoce dessas doenças por parte dessas pessoas. Considerando algumas das variáveis que participam do processo saúde doença do câncer oral, alguns autores definiram que características comportamentais devem ser classificadas como fatores proximais, enquanto que as condições so-

ciais e escolaridade do paciente que, muitas vezes, são ignoradas na cadeia causal do câncer bucal, devem ser incluídas como determinantes distais no processo (Sardella e Polignano, 2021).

Durante esse estudo não foi encontrado nada descrito em literatura que associasse o desenvolvimento de câncer de boca com o estado civil do indivíduo. Apesar disso, nos dados analisados, pessoas casadas equivalem a cerca de (40%) dos casos relatados. Fazem-se necessários estudos mais aprofundados em tal dado para entender a razão de uma taxa tão expressiva.

Ademais, os fatores já consolidados na literatura e que estão correlacionados ao aparecimento de malignidade são o uso de substâncias oncogênicas. O estudo de Santos et al., 2020 evidencia como as principais o álcool e o fumo, sendo hábitos



de mais de (80%) dos indivíduos portadores de neoplasias (apud Santos et al., 2020).

CONCLUSÃO

Mesmo com os incansáveis estudos acerca das neoplasias no sentido de cura e prevenção na atualidade, as taxas de aparecimento crescem exponencialmente anualmente e a literatura atual ainda sugere um crescimento contínuo do aparecimento de novos casos.

Tal constatação é preocupante tanto para profissionais de saúde quanto para a sociedade no geral, tendo em vista que o tratamento para as DCNTs são longos e custosos aos cofres do Sistema Único de Saúde - SUS.

Diante disso, os dados analisados evidenciam a importância de continuar a fomentar pesquisas que visem produzir

mais conhecimento ao vasto conteúdo das neoplasias com o intuito de dirimir esse entrave que é um grande problema de saúde pública.

Vale ressaltar ainda a importância de educar a sociedade quanto à prevenção e tratamento precoce das neoplasias de qualquer natureza.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Andrade, Jarielle Oliveira Mascarenhas, Carlos Antonio de Souza Teles Santos, and Márcio Campos Oliveira. "Associated factors with oral cancer: a study of case control in a population of the Brazil's Northeast." *Revista Brasileira de Epidemiologia* 18 (2015): 894-905. Consultado em 15/09/2021, em: <<https://www.scielo.org/article/rbepid/2015>.



v18n4/894-905/en/>

Boing, Antonio Fernando, e José Leopoldo Ferreira Antunes. “Condições socioeconômicas e câncer de cabeça e pescoço: uma revisão sistemática de literatura.” *Ciência & Saúde Coletiva* 16 (2011): 615-622. Consultado em 05/09/2021, em: <https://www.scielo.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/csc/v16n2/v16n2a25.pdf>

Campana, Igor Gusmão; Goiato, Marcelo Coelho. “Tumores de cabeça e pescoço: epidemiologia, fatores de risco, diagnóstico e tratamento.” *Revista odontológica de Araçatuba* (2013): 20-31. Consultado em 10/09/2021, em: <<https://repositorio.unesp.br/handle/11449/133244>>

Campos, José Lamartine Galvão,

José Francisco de Salles Chagas, and Luiz Alberto Magna. “Fatores de atraso no diagnóstico do câncer de cabeça e pescoço e sua relação com sobrevida e qualidade de vida.” *Rev. bras. cir. cabeça pescoço* (2007). Consultado em 13/09/2021, em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-482650>>

Costa, Felipe dos Santos, et al. “Determinantes de saúde e hipertensão entre homens de cidade do interior de São Paulo SP.” *Ciênc. cuid. saúde* (2020): 7-7. <http://dx.doi.org/10.4025/ciencucidsau-de.v19i0.50124>. Consultado em 15/09/2021, em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1122141?src=similardocs>

da Silva, Ana Tereza Crisóstomo, Rômulo Magnus de Castro Sena, and Ellany Gurgel Cosme do Nascimento. “Perfil de morbi-



mortalidade por câncer em idosos no território nacional brasileiro” BIUS-Boletim Informativo Unimotrisaúde em Sociogerontologia 21.15 (2020): 1-23. Consultado em 15/09/2021, em: <https://periodicos.ufam.edu.br/index.php/BIUS/article/view/8017>

da Silva, Thalita Lucas Brum Moreira, et al. “Hospitalização para casos de câncer de boca e faringe no Brasil.” Arquivos em Odontologia 56 (2020). Consultado em 14/09/2021, em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/arquiosemodontologia/article/view/20256>

de Araújo Silva, Deise Correia, et al. “Envelhecimento: Vivência dos idosos no ambiente familiar.” Research, Society and Development 10.9 (2021): e58810918425-e58810918425. Consultado em 15/09/2021, em:

<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/18425>

dos Santos, José Ismair de Oliveira, et al. “Perspectivas do panorama epidemiológico do câncer de boca no Brasil.” Revista de Medicina 99.6 (2020): 556-562. Consultado em 15/09/2021, em: <https://www.revistas.usp.br/revistadc/article/view/172583>

Furtado Mendonça Casati, Murilo, et al. “Epidemiologia do câncer de cabeça e pescoço no Brasil: estudo transversal de base populacional.” Rev. bras. cir. cabeça pescoço (2012). Consultado em 10/09/2021, em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-658429>

Galbiatti, Ana Livia Silva, et al. “Câncer de cabeça e pescoço: causas, prevenção e tratamento.” Brazilian Journal of Otorhi-



nolaryngology” 79 (2013): 239-247. Consultado em 11/09/2021, em: <<https://www.scielo.br/j/bjorl/a/7vctssymnG7ZjL6xc8Xx-gSb/?lang=pt>>

Gomes, Amanda Claudino, et al. “Neoplasias malignas em lábio”. *Saber Científico* (1982-792X) 9.2 (2021): 21-29. Consultado em 05/09/2021, em: <<http://periodicos.saolucas.edu.br/index.php/resc/article/view/1491>>

Oliveira, Paulo Leonardo Celestino, et al. “Câncer de boca grau de conhecimento e perfil epidemiológico dos romeiros de Juazeiro Do Norte-CE.” *Brazilian Journal of Development* 6.7 (2020): 49671-49688. <http://dx.doi.org/10.34117/bjdv6n7-568>. Consultado em 14/09/2021, em: <<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/13675>>

Sardella, Allan Soares, and Giovanni Augusto Castanheira Polignano. “Incidência do Carcinoma de Células Escamosas da Cavidade Oral em Jovens.” *Cadernos de Odontologia do UNIFESO 1.2* (2020). Consultado em 13/09/2021, em: <<https://www.unifeso.edu.br/revista/index.php/cadernosodontologiaunifeso/article/view/1984>>

Vieira, Sabas Carlos, et al. “Oncologia básica.” Teresina: Fundação Quixote, 324p (2012). Consultado em 11/09/2021, em: <<http://files.laopi.webnode.com/200000144-a6904a78a1/Oncologia%20basica%20-%20Sabas%20Vieira.pdf>>



A PESSOA IDOSA: A PERCEPÇÃO SOBRE A SEXUALIDADE E BEM ESTAR

THE ELDERLY PERSON: THE PERCEPTION ABOUT SEXUALITY AND WELL-BEING

Bianca Germania da Silva¹

Dalila Paixão da Silva²

Mônica Gomes da Conceição Santana³

Resumo: O presente artigo teve como objetivo responder o seguinte problema de pesquisa: de que forma a percepção da sexualidade no processo de envelhecimento afeta o bem-estar psicossocial da pessoa idosa? Assim, tivemos como objetivo geral analisar de que forma a percepção da sexualidade no processo de envelhecimento afeta o bem-estar psicossocial da pessoa ido-

sa. Foi empregado o método de pesquisa de revisão de literatura sistemática, utilizando indicadores como idoso, sexualidade, percepção, psicossocial e bem-estar. Foi utilizado como base de dados o Google Acadêmico, Scielo e BDTD. Foram incluídos artigos e dissertações datados dos anos 2010 a 2020 que abordassem a temática: sexualidade da pessoa idosa. Foram encontrados 43 ar-

1 Psicóloga - CRP 02/24629. Bacharela em Psicologia pelo Centro Universitário Brasileiro - UNIBRA.

2 Psicóloga - CRP 02/24622. Bacharela em Psicologia pelo Centro Universitário Brasileiro - UNIBRA.

3 Psicóloga - CRP 02/24709. Bacharela em Psicologia pelo Centro Universitário Brasileiro - UNIBRA.



tigos no qual foram usados apenas 5. O artigo e as dissertações apresentaram questões referentes à percepção dos idosos sobre sua sexualidade, a importância da educação sexual e a vivência do bem-estar da pessoa idosa, exibiram também a vivência de alguns idosos. Portanto, conclui-se que carece de mais pesquisas voltadas à exploração da percepção dos idosos sobre sua sexualidade e como isso os afeta. Espera-se que se possa expandir essa temática com pesquisas que visam orientar e ampliar o conhecimento e aprendizado acerca da sexualidade na fase idosa, buscando evidenciar a importância da autonomia dos idosos sobre as suas escolhas frente as possibilidades de vivenciar sua sexualidade.

Palavras chaves: Idoso. Sexualidade. Percepção. Psicossocial. Bem-estar.

Abstract: This article aimed to answer the following research problem: how does the perception of sexuality in the aging process affect the psychosocial well-being of the old person? Thus, the general objective was to analyze how the perception of sexuality in the aging process affects the psychosocial well-being of the old person. The research method of systematic literature review was used, using indicators such as elderly, sexuality, perception, psychosocial and well-being. Google Scholar, Scielo and BDTD were used as a database platform. We included articles and dissertations dating from 2010 to 2020 that addressed the theme: sexuality of the older person. Forty-three articles were found in which only 5 we used. The article and dissertations presented questions related to the elderly perception about their se-



xuality, the importance of sexual education and the experience of the well-being of the elderly, also exhibited the experience of some elderly person. Therefore, it is concluded that there is a need for more research aimed at exploring the perception of the elderly about their sexuality and how it affects them. It is expected that this theme can be expanded with research aimed at guiding and expanding knowledge and learning about sexuality in the elderly phase, seeking to highlight the importance of the autonomy of the old person over their choices in face of the possibilities of experiencing their sexuality.

Keywords: Elderly. Sexuality. Perception. Psychosocial. Welfare.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento é definido no processo do desenvolvimento como sendo a última fase do ciclo da vida. Contudo, de acordo com o Estatuto do Idoso (2003), uma pessoa é considerada idosa a partir de 60 anos de idade ou mais. A fase idosa pode ser considerada um dos períodos mais difíceis na vida de um sujeito, devido às várias mudanças ao longo de seu envelhecimento psicossocial e devido a fatores fisiológicos. Além disso, a sociedade impõe ao idoso o rótulo de incapacidade, de modo que ele passa a ser visto e se ver como um ser fraco e doente, um fardo a ser sustentado e fadado ao esquecimento (Schneider e Irigaray, 2008). O rótulo de velho sustenta-se na ideia de que o envelhecer, em essência, produz sofrimento diversos como a perda da autonomia, fragilidades, debilidades físicas, isolamento,



estabelecendo o fim das possibilidades de se viver com dignidade. Os idosos são tomados por um mal-estar pelo fato de não corresponderem às exigências do mundo contemporâneo (Moreira e Nogueira, 2002).

Os rótulos aumentam ainda mais quando se fala na questão da sexualidade, que, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2006), é definida como um aspecto central do ser humano, sendo influenciada por um conjunto de interações entre fatores biológicos, psicológicos, sociais, entre outros. Ou seja, não está somente ligada ao ato sexual, tampouco à estímulos nos órgãos genitais (Negreiros, 2004). Conforme afirmam Uchôa e colaboradores (2016), a sexualidade pode ser expressa através da interação com o outro e manifesta-se por meio das relações sociais através da corporeidade,

ou pode ser traduzida como a maneira de ser e de estar no mundo mediante as expressões de desejo que atravessam o cotidiano humano. Desta maneira, a sexualidade pode ser diferenciada do sexo, que remete apenas a uma das diversas formas de expressão do amor humano.

No intuito de delimitar a temática acerca da sexualidade dos idosos, foram encontradas reflexões e discussões sobre o tema, entretanto, os assuntos abordados referiam-se à sexualidade pautada nas questões biológicas, ou limitavam-se apenas ao ato sexual (Bozon, 2004; Sena, 2007). Por conta dos rótulos e tabus criados sobre o tema explicado, motivou-se o interesse pela busca de uma nova perspectiva frente aos estudos encontrados acerca da sexualidade na terceira idade. Assim, quando se fala em sexualidade da pessoa idosa,



existem vários rótulos que incluem diferentes compreensões. Dentre essas, podemos relacionar a ideia de que o idoso não sente vontades e prazeres, sendo um ser assexuado. Essa atitude reflete muito sobre como as pessoas foram educadas por seus pais e como perpassam padrões de geração para geração (Almeida e Lorenço, 2008).

Segundo Pinto e colaboradores (2019), alguns idosos afirmam não existir idade para o sexo, mas enfatizam que não acontece como na juventude. Embora não neguem a necessidade pelo prazer, ressaltam a diminuição da atividade devido à idade avançada, o cansaço ou até os preconceitos que os impossibilitam de expressar suas necessidades sexuais como anteriormente. No que diz respeito aos impactos da percepção da pessoa idosa sobre a sexualidade, para alguns é

algo somente ligado ao ato sexual. Já outros são mais abrangentes, dando sentido à sexualidade na expressão corporal, sendo percebida através de conversas, no cotidiano, em que é expressa por demonstrações de afeto, usar um perfume e até mesmo ter uma sensação de bem-estar.

O conceito de bem-estar psicológico foi desenvolvido e amadurecido através dos estudos de Ryff e Keyes (1995) e está correlacionado ao desenvolvimento progressivo e positivo do sujeito. Já o conceito de bem-estar social foi elaborado por Keyes (1998), estando associado aos benefícios que a vida social oferece. Portanto, bem-estar psicossocial é a condição de estar bem consigo mesmo e com o meio que o cerca, sempre buscando desenvolver-se positivamente. Assim sendo, Carreira (2011) sugere-nos que no presente contexto a pro-



blemática do envelhecimento e da sexualidade na terceira idade requer um novo olhar, enxergando o idoso para além da velhice, com suas experiências, vivências e desejos, devendo tornar-se algo fundamental para todas as pessoas que compõe a sociedade civil.

A partir destas considerações, pretende-se responder o seguinte problema de pesquisa: de que forma a percepção da sexualidade no processo de envelhecimento afeta a vivência psicossocial da pessoa idosa? E, como objetivo geral, pretende-se analisar de que forma a percepção da sexualidade no processo de envelhecimento afeta o bem-estar psicossocial da pessoa idosa. Os objetivos específicos são: a) conceituar quem é o idoso sob uma perspectiva psicossocial; b) explicar o papel da sexualidade através de uma perspectiva psicossocial de desenvolvimento; c)

caracterizar a percepção e descrever como a sexualidade é percebida pelo idoso; d) descrever o bem-estar da pessoa idosa na perspectiva psicossocial; e) destacar os impactos da percepção da sexualidade no bem-estar do idoso.

REFERENCIAL TEÓRICO

O idoso e o envelhecimento

O envelhecimento é um processo natural e progressivo, comum a todo ser humano. Assim, torna-se difícil estabelecer o início da velhice, pois existem vários fatores que contribuem para o envelhecimento (biológico, psicológico e cultural) e esses fatores se alteram de acordo com as diferenças sociais e fisiológicas que cada um carrega. Contudo, de acordo com artigo 1º da Lei n. 10.741 de outubro de 2003,



do Estatuto do Idoso (2003:7), é “[...] idosa a pessoa com idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos”. Em virtude do aumento da expectativa de vida, a população idosa mundial tem demonstrado crescimento significativo nas últimas décadas. Esse fenômeno trouxe consigo um olhar mais atento de pesquisadores ao público idoso, e, nas últimas décadas do século XX, as produções sobre a temática do envelhecimento tornaram-se progressivas. Dentre os estudos desse campo, Scoralick-Lempke e Barbosa (2012) destacam os estudos bibliométricos (Minayo et al, 2010; Ravelli et al, 2009), que trouxeram ampliações na produção científica e contemplaram diferentes áreas com relação à temática idosa.

De acordo com Neri (2008 apud Vieira, 2012:36), a velhice é definida como a última fase do ciclo da vida marcada por

vários fatores, que incluem: “perdas psicomotoras, afastamento social, restrições de papéis sociais e especialização cognitiva”. Em seu sentido etimológico, velhice refere-se à idade avançada, estado ou condição de ser velho. Outra terminologia utilizada como definição de velhice é terceira idade. Essa expressão surgiu na França por volta dos anos 60 e introduziu políticas de integração social para transformar a imagem que se tinha da pessoa idosa, antes predestinada à exclusão social, esquecida em asilos. Já o título de idoso, restringia-se apenas a pessoas com situação financeira privilegiada, cargos políticos ou com atividades sociais valorizadas (Vieira, 2012). Segundo Papalia et al. (2006), com o dramático prolongamento do ciclo de vida, os cientistas concentram mais atenção sobre o que acontece com o corpo huma-



no durante o envelhecimento.

No processo de desenvolvimento, as perdas físicas costumam ser tão pequenas e graduais que são quase imperceptíveis. Porém, com o passar da idade, as mudanças aumentam, iniciando então a senescência e a senilidade. A senescência é o processo de envelhecer natural e gradual do desenvolvimento humano marcado por evidentes declínios no funcionamento corporal. Faz parte desse processo: o aparecimento dos cabelos brancos, perda da flexibilidade da pele, redução da estatura, perda da massa muscular e aparecimento de rugas. Já a senilidade, refere-se a forma patológica do envelhecimento e acomete alguns indivíduos, com doenças crônico-degenerativas como: hipertensão, problemas cardíacos, demências, osteoporose etc. Desse modo não podemos confundir o envelhecimento na-

tural com processos patológicos, tampouco, podemos tratar idosos da mesma maneira, pois esse processo acontece de modo diferente em cada um (Ciosak et al., 2011).

Segundo Schneider e Irigaray (2008), a fase idosa pode ser considerada um dos períodos mais difíceis na vida de um sujeito, devido às várias mudanças ao longo de seu desenvolvimento. A sociedade impõe ao idoso o rótulo de inútil e incapacitado, de modo que ele passa a assumir a forma de um ser fraco e doente, um fardo a ser sustentado e fadado ao esquecimento. O rótulo de velho sustenta-se na ideia de que o envelhecer, em essência, produz sofrimento diverso, perda da autonomia, fragilidades, debilidades físicas, isolamento, estabelecendo o fim das possibilidades de se manter com dignidade. Observa-se uma forte associação dessas ideias ao mal-estar de não



se corresponder às exigências do mundo contemporâneo, experienciados pelo idoso na atualidade (Moreira e Nogueira, 2008). De acordo com Schneider e Irigaray (2008)

as concepções de velhice nada mais são do que resultado de uma construção social¹ e temporal feita no seio de uma sociedade com valores e princípios próprios, que são atravessados por questões multifacetadas, multidirecionadas e contraditórias. Na época contemporânea, florescer do século XXI, ao mesmo tempo em que a sociedade potencializa a longevidade, ela nega aos velhos o seu valor e sua importância social. Vive-se

em uma sociedade

1 Construção Social é a concepção de diretrizes e valores coletivos fundadas em práticas individuais ou em grupo (Magaalhães, 2004).

de consumo na qual apenas o novo pode ser valorizado, caso contrário, não existe produção e acumulação de capital. Nesta dura realidade, o velho passa a ser ultrapassado, descartado, ou já está fora de moda (Schneider e Irigaray, 2008:03).

Desse modo, os valores e status atribuídos à pessoa idosa são baixos, pela supervalorização dos mais jovens e pela percepção de que atingir a fase idosa torna-se sinônimo de ultrapassado e sem capacidade de produzir. Uma vez que a velhice seja uma construção social, o preconceito pode partir da própria classe de idosos que querem viver mais e não desejam tornar-se velhos, pela ideia de velho ser inútil (Schneider e Irigaray, 2008). Faz-se necessário que a sociedade, como um todo, aprenda a supe-



rar a ideia preconceituosa que se tem sobre os idosos, valorizando o processo de envelhecimento e as experiências adquiridas no percurso. No entanto, é um desafio envelhecer em um cenário de instabilidade gerado por intensas transformações econômicas, sociais, políticas, ideológicas e científicas ocorridas nas últimas décadas. Tais mudanças ocorrem com muita rapidez, contribuindo para o surgimento da insegurança nos sujeitos que nele vivem (Moreira e Nogueira, 2008).

Sexualidade e velhice

Um panorama histórico da sexualidade

De modo a introduzir a temática da sexualidade, convém apresentar o panorama a partir do tempo medieval clássico. Neste período, encontramos a sexu-

alidade vista como uma ameaça, quando em divergência às recomendações que os teólogos pregavam. Era atribuição dos padres perguntarem e estarem atentos à vida sexual dos fiéis que tentassem, por meio de suas práticas, burlar a lei da procriação e condutas, em desacordo com as normas da época, por meio de ações como sodomia ou coito interrompido (Bonzon, 2004). Sendo assim, na antiguidade a reprodução era tida como o núcleo da sexualidade. Mesmo depois dessa desvinculação, representações como, por exemplo, os atos sexuais com intuito de procriar e a subordinação da mulher em praticá-los dentro do matrimônio, têm fortes influências na reprodução e na vivência da expressão da sexualidade ainda hoje (Bozon, 2004).

Ademais, a sociedade permitia para homens e mulheres



diferentes práticas: para a mulher tudo se delimitava a procriação dentro do matrimônio, já os homens eram livres para desfrutar dos prazeres que a vida lhe propiciasse, desde que não prejudicasse sua imagem de homem forte, pois não podiam ser visto como uma figura frágil. O cristianismo estabelecia condutas nas quais os ensinamentos e ideais divinos (mandamentos, morais religiosas) deveriam ser colocados em práticas por todos. Com isso, a sexualidade entre homens e mulheres aparecia em condição de igualdade, visto que Igreja Católica instituiu o casamento monogamista e outras práticas que o integram, como fidelidade ao casamento baseado nos princípios cristão para todas as pessoas (Bozon, 2004). Apesar dessa aparente igualdade, a mulher continuou como figura central de procriação e a sexualidade não

evoluiu muito conceitualmente, permanecendo com seu foco na reprodução.

Foucault (1988) expõe criticamente o controle que existiu em torno da sexualidade no período vitoriano (1837-1901), momento de forte controle moral dos valores sexuais. Antes de seu início, durante o século XVII (1601 até 1700), as práticas sexuais começaram a ser postas de modo mais franco e isenta de disfarces para as pessoas, onde via-se ser maleável a aproximação com o ilícito. Logo após esse período, a moral vitoriana faz com que a sexualidade seja contida mais uma vez, só podendo ser usufruída entre o casal em termos de procriação ou seja, o sexo com o propósito da reprodução humana. Para as crianças, a sexualidade não deveria existir, não se poderia falar com elas sobre tal assunto. Por esse motivo,



Foucault (1988) afirma que a sociedade burguesa vivia de hipocrisia. O sexo era contido e falar sobre ele seria quebrar as regras sociais da época. Dado isso, pode-se tirar a ideia do cuidado com as palavras que se tinha ao falar sobre sexualidade no século XX (Foucault,1988). Tais construções sociais e morais podem ser observadas até os dias de hoje.

A sexualidade como objeto de estudo

Na contemporaneidade, a sexualidade tem sido discutida cada vez mais de modo a deixar de ser um objeto de tabu e para oferecer às pessoas novos entendimentos sobre o assunto, como um meio de aumentar o diálogo e evitar discursos moralistas ou medievais. Como afirma Pontes (2011:17), “nunca como atualmente se falou tanto destes as-

suntos e tem vindo a construir-se uma visão mais positiva e tolerante da sexualidade” com o intuito de compreender a sexualidade como algo natural do ser humano. Alguns dos autores principais sobre o tema sexualidade são Alfred Charles Kinsey e o casal Willian Howell Master e Virgine Eshelman Johnson. Como elucida Sena (2007:4), “na área de sexualidade, estes autores são marcos fundamentais no século XX”. Kinsey era um biólogo que, em seus relatórios de pesquisa acerca do prazer sexual, utilizou-se muito da estatística e escreveu dois grandes livros pelo qual é reconhecido: *Sexual Behavior in the Human Male* publicado em 1948 e *Sexual Behavior in the Human Female* em 1953.

Referência na temática da sexualidade, Kinsey é um autor clássico e importante do século XX, tendo seus relatórios



construídos a partir de recolhimento das histórias sexuais de indivíduos. As declarações eram obtidas pessoalmente por meio de conversa e possuem um enorme valor para pesquisas até os dias de hoje. Em seu primeiro relatório, Kinsey considera o modo como o ser humano se comporta sexualmente único. Podendo, entretanto, ser expressa de diversas maneiras como física, psicológica e social. Para afirmar isso ele recorreu a conexão de seus estudos com diversas áreas das ciências humanas, tais “como a antropologia, biologia, psicologia, medicina, ciências sociais, direito e etologia” (Sena, 2007:171-172).

As respostas do campo científico às afirmações do autor foram negativas. Os estudiosos da época, especialmente sociólogos e psicólogos, afirmavam que “um biólogo não estava qualificado para fazer esse

tipo de estudo” (Kinsey, 1949 apud Sena, 2007:172). Apesar das críticas, Kinsey seguiu com seus estudos, indo além do reducionismo que julgava existir nas explicações usuais presentes no século XX. Em seu segundo relatório, Kinsey relatou que o conhecimento dos fatores biopsicossociais (biológicos, sociais e emocionais) envolvendo as atividades sexuais seriam “o caminho de ajustamento entre a natureza sexual do homem e as exigências sociais” (Kinsey,1948 apud Sena, 2007:177). Tal consideração aparece como forma de resposta contrária às exigências e pressões advindas dos pensamentos religiosos, que condenavam quaisquer atos sexuais não direcionados à reprodução.

Segundo Sena (2007), as críticas aos relatórios de Kinsey deu estímulo às pessoas para argumentarem e expressarem



seus pontos de vistas em relação ao ato sexual, pois diante disso novos questionamentos surgiram sobre o assunto. Sendo assim, no ano de 1954, Masters e Johnson deram continuidade aos estudos sobre a sexualidade baseando-se nas produções do autor, pois, em suas visões, faltava algo a ser complementado (Sena, 2007). O livro *Human Sexual Response* (A Resposta Sexual Humana), lançado no ano de 1966, foi o primeiro do casal no qual foram feitas descobertas no laboratório sobre reações sexuais de homens e mulheres, que vão desde a excitação até a ejaculação ou orgasmo. O segundo livro, *Sexual Inadequacy* (Inadequação Sexual Humana), publicado em 1970, trata de disfunções sexuais que podem vir a acontecer tanto com o homem quanto com a mulher (Sena, 2007). Todos os autores citados até então, Kinsey, Masters

e Johnson, realizaram pesquisas através de um viés biológico da sexualidade. Contudo, a sexualidade não se resume ao biológico, estando associada a vários outros fatores, tais como o comportamental, físico, emocional, mental e social (OMS, 2006).

Todos esses fatores influenciam e perpassam pelas várias fases da vida, desde a infância até a terceira idade, com a latência sexual (período de baixa atividade) durante a fase infantil, a expressão acentuada após a puberdade e início da vida adulta, e o aparente enfraquecimento na terceira idade. Essa aparência se dá por se tratar de um tabu na sociedade, e não por fatores físicos e biológicos em si, como o envelhecimento corporal (Vitiello e Conceição, 1993). Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2006), pode-se definir sexualidade como sendo



Um aspecto central do ser humano, que ao longo da vida abrange sexo, identidades e papéis de gênero, orientação sexual, erotismo, prazer, intimidade e reprodução. A sexualidade é experimentada e expressa em pensamentos, fantasias, desejos, crenças, atitudes, valores, comportamentos, práticas, papéis e relacionamentos. Embora a sexualidade possa incluir todas essas dimensões, nem todas são sempre experimentadas ou expressas. A sexualidade é influenciada pela interação de fatores biológicos, psicológicos, sociais, econômicos, políticos, culturais, legais, históricos, religiosos e espirituais (OMS, 2006:10).

Sendo assim, pode-se

observar a sexualidade como algo ligado não somente ao ato sexual, e sim a um conjunto de interações que constitui o ser humano. Não se pretende aqui estender a discussão quanto as definições de identidade e papéis de gênero². No entanto, ambos compreendem o ser humano para além das variadas orientações sexuais³. Como foi discutido, no decorrer de toda história e até a atualidade, a sexualidade é vista majoritariamente por um viés biológico, ou dando-se demasiado peso a algumas dimensões isoladas. Uma delas é a religiosa,

2 Identidade de gênero refere-se ao gênero que o próprio indivíduo se reconhece, enquanto papéis de gênero diz respeito a uma construção da sociedade que determina como o ser humano deve se comportar de acordo com seu gênero de nascimento (Jesus, 2012)

3 Atração afetivossexual por alguém. Vivência interna relativa à sexualidade. Diferente do senso pessoal de pertencer a algum gênero (Jesus, 2012).



que apresenta inúmeras regras de modo a retificar a sexualidade e adequá-la aos padrões religiosos, seja monogamia, poligamia, castidade ou abstinência sexual, entre outros comportamentos e restrições. A sexualidade não está ligada somente ao ato sexual entre dois indivíduos ou só é vivenciada através de estímulos nos órgãos genitais. Ela envolve também uma energia de vida, ou seja, “uma capacidade de ligar as pessoas” (Negreiros, 2004:77) que o ser humano utiliza para se relacionar, de modo que o sexo faça parte da sexualidade, contudo, não seja seu aspecto determinante.

Como elucida Moraes et al. (2010), existem formas subjetivas de expressar a sexualidade, tais como através do carinho, amor, afeto e emoções, pelas quais o indivíduo expressa seu jeito de ser, superando a visão

reducionista e dualista que resume a sexualidade no ato sexual objetivo, separado das vivências e emoções individuais. Ademais, a sexualidade é considerada universal e faz parte da vida do ser humano, na qual cada indivíduo tem sua forma subjetiva de expressão. Além disso, envolve diversas perspectivas, tais como sociais, financeiras e culturais, que trazem em evidência a experiência na qual e como foi vivenciada por cada pessoa (Ressel e Gualda, 2003). De acordo com Bonzon (2004), a sexualidade transcorre desde o processo da normatização dos corpos⁴ às transformações que temos observado ao longo dos últimos anos, tratando a sexualidade nos vieses de prazeres, direitos, igualdade sexual para jovens, adultos e ido-

4 Corresponde às mudanças/transformações que o corpo do ser humano passa (Bozon, 2004).



sos.

Sexualidade na terceira idade

Quando se fala em sexualidade na terceira idade, de acordo com Almeida e Lourenço (2008), alguns rótulos ainda a cercam, implicando em diferentes percepções. Dentre essas, podemos elencar a ideia do idoso como um ser assexuado que não sente vontades e prazeres. Este cenário é uma questão cultural, reflete como as pessoas foram educadas por seus pais e como perpassam padrões de geração para geração. Tal visão tem suas origens devido aos poucos estudos em sexualidade referente à essa parcela da população. Desse modo, as ciências humanas, sociais e a medicina, fundamentaram seus discursos negligenciando esse público, o que favoreceu uma construção social de

um idoso assexuado (Neri, 1993 apud Almeida e Lourenço, 2008).

A mídia também assume um importante papel nessa construção, contribuindo em sua manutenção ao apresentar um idoso passivo, que se ocupa apenas de atividades monótonas. No entanto, a realidade atual tem se transformado, como trazem Almeida e Lourenço (2008), ao afirmarem que

Felizmente, a publicidade parece estar mudando essa mentalidade atualmente, mostrando os idosos como pessoas criativas, modernas e abertas aos relacionamentos, o que contribui para derrubar certas estereotípias (Almeida e Lourenço, 2008:132).

A concepção de um idoso passivo e assexuado necessita continuar a ser desconstruída,



pois, assim como o jovem, essa parcela da população continua a desfrutar da sua sexualidade. Apoiando-se na ideia de Santos e Carlos (2003), não se pode concordar com ideia de que o idoso não expresse sua sexualidade. Os autores ressaltam que “o velho não deixa de amar, mas reinventa formas amorosas” (Santos e Carlos, 2003: 22-23). Assim, entendemos que o idoso elabora novos meios de experienciar sua sexualidade dentro das suas possibilidades de vida. Um destes meios de expressão e investimento na sexualidade é por meio do amor romântico⁵. Este possui o sentido de estabelecer uma ligação com a liberdade, como também o sentimento de realização do indivíduo, aspecto no qual Giddens

⁵ O amor romântico pressupõe a possibilidade de estabelecer um vínculo emocional durável com o outro, tendo-se como base as qualidades intrínsecas desse próprio vínculo (Giddens, 1993:10).

(1993) afirma ter sido negligenciado por Foucault em seus estudos. A respeito disso, Almeida e Lourenço (2008) propõem que

O amor amadurecido tende a não idealizar o outro, a não exigir mudanças drásticas no que o outro é, ou mesmo em suas práticas; ao contrário, geralmente procura companheirismo, carinho, afeto, tranquilidade, convivência, com a sabedoria e a experiência que o(a) parceiro(a) também traz (Almeida e Lourenço, 2008:134).

Isto é, a sexualidade, no sentido romântico, é vivenciada sem uma pressão de obter desempenho sexual como se obterá numa idade mais jovem.

Idoso e percepção sobre envelhecimento



Percepção é um assunto que pode ser frequentemente encontrado em diferentes áreas do conhecimento humano, como psicologia, filosofia, dentre outras. O termo percepção origina-se no latim perceptio, ónis, que significa compreensão, ver, faculdade do saber (Bacha et al. 2006). Bacha et al. (2006) ainda afirmam que o termo percepção é utilizado constantemente no sentido de opinião ou atitude. Ou seja, para os autores a percepção pode ser expressa através do nosso ponto de vista ou por meio da nossa conduta. Na perspectiva psicológica, Lopes e Abib (2002), ao revisarem o trabalho de Skinner, afirmam que a percepção é considerada como um processo onde entramos em contato com a realidade; entretanto, é explicada por meio da ideia de uma cópia mental do mundo que é percebido. Quando percebemos algo, te-

mos a tendência de produzir uma cópia mental desse objeto e essa cópia é gravada e pode vir a ser usada subsequentemente, caso haja uma lembrança. Essa forma de entender a percepção é conhecida como teoria da cópia ou teoria da representação mental. Afirmando assim, que, ao entrarmos em contato com a realidade, percebermos o que está a nossa volta e podemos produzir um retrato mental na memória que poderá vir ser revisitado em algum dado momento.

Para Oliveira e Mourão-Júnior (2013) a percepção não é produzida por objetos sobre o indivíduo nem é causada pelo corpo do indivíduo sobre as coisas: a percepção é a conexão entre sujeito e sua forma de perceber. Percepção é um acontecimento ou realidade mental e corporal, pois está interligada com o corpo e a mente. Ou seja, o sujeito e sua



percepção estão entrelaçados, de forma que um depende do outro para existir. Em contrapartida, Figueiredo (2010) apresenta a percepção social e a define como um conjunto de processos pelos quais conhecemos, entendemos e organizamos as impressões recebidas dos impulsos do meio onde estamos inseridos. Então, é através dos processos que acontecem no meio social que podemos interpretar as informações recebidas. A percepção também pode ser observada por meio de outras vertentes, como a percepção da velhice. Pinto et al. (2019), por meio de entrevista coletada, afirmam que a percepção acerca do envelhecimento para os idosos tem um caráter positivo. De forma geral, eles entendem que é um processo natural e convivem bem com as mudanças, porém, afirmam que são cuidadosos e atenciosos, pois o processo de en-

velhecimento traz um novo modo de vida e exige um comportamento que seja apropriado para a idade. Esses idosos, ao perceberem as mudanças pertinentes ao avanço da idade, buscaram adaptar-se a um novo estilo de vida, decorrente do processo de envelhecimento.

Bem-estar psicológico e social

De acordo com Nogueira (2002) bem-estar é um termo que tem vários sentidos. Utilizado há longo tempo, tanto no estudo teórico quanto no cotidiano, contém significados variados que podem confundir sua definição. A autora ainda descreve o bem-estar como um termo recente nas ciências humanas, diferindo-se tanto do prazer, quanto da felicidade e da alegria, e tendo um sentido mais aproximado de ação para o bem-estar. Ou seja,



é associado às ações que o indivíduo pratica para satisfazer as suas necessidades. Segundo Miranda (2010), bem-estar pode ser conceituado a partir da junção entre as palavras, bem e estar, estando sua definição descrita no dicionário de língua portuguesa como uma palavra que remete a um pleno estado de satisfação, rogado pelas exigências do corpo e do espírito, assim como, refere-se às sensações de segurança, tranquilidade e conforto. Assim, bem-estar é definido como estado de completo contentamento no âmbito moral ou físico, no qual o sujeito sente-se confortável, tranquilo e satisfeito com sua vivência pessoal (Miranda, 2010). Então, é necessário que haja harmonia entre as condições impostas para que o bem-estar aconteça.

Quando se trata de bem-estar psicológico, Ryff e

Keyes (1995) afirmam que compreende a auto aceitação do indivíduo, crescimento pessoal, objetivo de vida, relações positivas com o próximo, domínio ambiental e autonomia. Dessa forma, auto aceitação diz respeito ao indivíduo que aceita-se de fato como é; o crescimento pessoal compreende o desejo de sair da zona de conforto e ir em busca de novas oportunidades, permitindo desenvolver seu potencial. O objetivo de vida inclui dar um sentido para algo que se deseja conquistar em sua existência; a relação positiva com o próximo abrange um vínculo de harmonia com outra pessoa; o domínio ambiental envolve a competência ao conduzir as coisas a sua volta e, por fim, a autonomia é relacionada com a independência (Ryff e Keyes, 1995). Ademais, o bem-estar psicológico é alcançado quando o emocional do indivíduo



está adaptado com o meio social onde ele vive e sobre o qual tem a capacidade solucionar as adversidades ocasionadas pelo ambiente (Silva et al., 2012), todavia, os fatores sociais interferem no bem-estar do sujeito. Por esse motivo, Nogueira (2002) afirma que bem-estar social é uma exigência coletiva associada à busca de satisfazer as necessidades humanas. O bem-estar social é a representação do indivíduo a partir da própria experiência positiva que proporciona uma satisfação com relação ao meio social (Novo, 2005).

Forton (1974 apud Nogueira, 2002) acrescenta como componentes do bem-estar social: educação, saúde, alimentação, habitação, comunicação, trabalho, previdência social, lazer, possibilidade de associação e integração cultural e liberdades humanas. Sendo assim, quando

esses componentes do bem-estar social estão sendo usufruídos em equilíbrio, trazem melhorias para a vida do sujeito e dessa forma colaboram para o bem-estar psicológico. Dessa maneira, afirma Keyes (1998), as melhorias oferecidas pela a vida social proporciona ao indivíduo um suporte para desenvolver o que seria o bem-estar social. O autor baseia sua afirmação em estudo de cinco fatores envolvendo o bem-estar no âmbito social em que a integração da sociedade diz respeito: a) até que ponto o indivíduo se sente parte daquele meio que o cerca; b) a aceitação social refere-se ao indivíduo que aceita a sociedade do modo que ela é; c) a contribuição social corresponde com a forma como o cidadão pode contribuir com o espaço que vive; d) a atualização social, a medida em que a sociedade tem um potencial de cres-



cimento diante do mundo que o cerca; e) a coerência social tem relação a partir do momento em que o indivíduo percebe e se preocupa com mundo (Kyes,1998). De modo que o estudo contribuiu para obtenção da delimitação das atribuições referidos ao que representa o bem-estar social.

DELINEAMENTO METODOLÓGICO

O presente trabalho teve como objetivo verificar como a percepção da sexualidade no processo de envelhecer pode afetar o bem-estar psicossocial da pessoa idosa. Para isso, foi utilizada revisão bibliográfica sistemática. Ela é definida como uma pesquisa que reúne diversas informações e dados de publicações encontrados em livros, periódicos ou artigos, bem como, contribui para a construção de novos tra-

balhos a partir do conteúdo de interesse (Lima e Miotto, 2007). Deste modo, utilizamos as seguintes bases de dados para nossa busca sistemática: o Google Acadêmico, a Biblioteca Eletrônica Científica Online (SciELO) e a Biblioteca Digital Brasileira de Tese e Dissertação (BDTD). Ainda, para a busca foram utilizados os seguintes descritores: sexualidade da pessoa idosa e nossa questão de pesquisa de que forma a percepção da sexualidade no processo de envelhecimento afeta a vivência psicossocial da pessoa idosa.

A pesquisa teve como critério de inclusão: artigos, tese e dissertação com a temática com os nomes no título e no resumo; artigos em língua portuguesa; pertencer às áreas de saúde e humanas e datados entre 2010 até 2020 para responder a discussão. Porém, utilizamos li-



teratura de língua estrangeira e datados de 1988 a 1998 devido a sua importância para construção histórica do referencial teórico. Para critério de exclusão: artigos que não se adequam com os anos e demais critérios referentes à temática estudada acerca da sexualidade da pessoa idosa; artigos de língua estrangeira; não utilizamos livros. A pesquisa foi realizada no período de março a agosto de 2020. Para a análise de dados foi realizada a leitura de artigos científicos e dissertações condizentes com o tema e, posteriormente, foi efetuada uma releitura criteriosa dos materiais que se enquadravam como uma possível resposta para os objetivos. No Google Acadêmico, ao pesquisar os descritores, foram encontrados 30 resultados entre artigos e livros, desses, após um exame com base nos critérios de inclusão e exclusão, 1 artigo foi

incluído e foram excluídos 22 artigos e 7 livros. Na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações foram encontrados 7 artigos, dos quais selecionamos apenas 4. No SciELO, por sua vez, encontramos um total de 6 artigos, entre estes foram incluídos 0 e excluídos 6.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Por meio de algumas pesquisas (Alencar, 2013; Martins, 2012; Fernandes e Garcia, 2010; Razeira, 2016; Flores, 2015), as autoras a seguir relatam a vivência de algumas pessoas idosas acerca de aspectos que envolvem sua sexualidade. O artigo e as dissertações apresentaram questões referentes à percepção dos idosos sobre sua sexualidade, a importância da educação sexual e a vivência do bem-estar da



pessoa idosa. A sexualidade da pessoa idosa, ainda é pouco discutida, por esta temática ser um tabu e pelo fato de que a sociedade enxerga pessoas com mais de 60 anos como assexuadas e acredita que a prática sexual não seja uma possibilidade, pois a sexualidade é associada à procriação. Ademais, percebe-se a prevalência de uma visão de que a satisfação sexual somente é alcançada com um parceiro. Essa compreensão é incorreta, visto que a satisfação está relacionada muito mais com a aceitação do próprio corpo na fase idosa e com a resposta do estímulo que o corpo produz (Alencar, 2013).

Alencar (2013) defende que é necessária uma educação sexual tanto para o público idoso, quanto para o público em geral, para desmistificar os limites que se impõe sobre a sexualidade e identidade sexual. Pois, a repres-

são da sociedade faz com que a pessoa idosa iniba seus desejos, fantasias e até mesmo a prática sexual. A prática existe, com foco na sensação, prazer e bem-estar, visto que o desejo, a libido e até a capacidade orgástica não se degeneram, mesmo que alguns idosos tenham limitações (a disfunção sexual, baixa libido, repressão, vergonha e, em algumas situações, as doenças). Ao efetuar uma pesquisa com idosos de sexo masculino e feminino, Martins (2012) verificou que alguns idosos não obtiveram conhecimento sobre educação sexual nem em casa e nem na escola e descobriram sobre sexualidade quando estavam casados. As mulheres relataram que passaram a aprender com os maridos e os maridos mencionaram os amigos como fonte de informação. Essa informação tardia é justificada pelo fato da sexualidade ter



sido vista, naquela época, como pecado e digna de punição. Essa compreensão advinda de base religiosa limitava a sexualidade e suas vivências. Os resultados dessa pesquisa, contudo, não se generaliza a todos os idosos.

Martins (2012) também destaca que alguns idosos conseguem entender que o cuidado com o corpo também faz parte da sexualidade, pois essa ação causa uma satisfação, aumentando a aceitação do corpo nessa fase da vida. Mediante a isso, pode-se entender que a sexualidade para esse grupo de idosos de 64 e 77 anos divididos entre as religiões cristã e ateu é vivenciada com satisfação e autoconfiança. Podemos observar um relato dessa perspectiva em um dos relatos abaixo:

[...] graças a Deus [está satisfeito com a sua imagem] [...] bom eu me acho

bonito [...] eu sou satisfeito do jeito que eu sou, no meu corpo gosto de tudo [...] eu sempre tive o corpo legal, ainda tenho [...] eu gosto de me cuidar [...] eu gosto de cuidar das minhas coisas, aí eu vou em manicure, vou cuidar dos meus pés [...] porque a primeira coisa que Deus fala pra gente que é limpeza é a melhor coisa do mundo que você tem [...] então você tem que se cuidar, pode estar velho, mas você tem que se cuidar (Jorge, 71 anos, divorciado apud Martins, 2012: 81).

Ainda em referência à vivência da sexualidade pelo estudo de Martins (2012), o autor aponta que há idosos que encontraram uma forma de vivencia-la além do ato sexual e



descobriram que, após o período de viuvez, podem se reinventar e continuar desfrutando-a. Ademais, outros idosos mencionam a sexualidade como complemento do casamento, prazer, afetividade, entre outras coisas. Fernandes e Garcia (2010) fizeram uma pesquisa com 18 mulheres idosas com a faixa etária entre 61 a 78 anos, objetivando analisar a percepção e vivência delas com relação aos seus corpos. Foi percebido, através dos relatos das idosas, que existe uma divisão de opinião com relação ao corpo, de modo que a velhice foi caracterizada negativamente com ligação às características da aparência. Podemos observar tais compreensões no discurso de uma das idosas:

[...] acho que, quando a gente se olha no espelho e não gosta mais, é só na velhice. Eu não tenho mais

vontade. Quando eu era novinha, casadinha de novo, eu adorava me arrumar no espelho, mas, agora, eu não ligo (sra. D, 69 anos apud Fernandes; Garcia, 2016:882).

Desse modo, Razeira (2016), Fernandes e Garcia (2010), relatam uma baixa autoestima com relação a essa fase da velhice, principalmente em nossa sociedade que preza pela jovialidade e que um dos primeiros sinais da terceira idade é percebido por meio da aparência. Por outro lado, verifica-se idosas satisfeitas com seus corpos, como na explicação de duas entrevistadas: “[...] sou idosa, mas me cuido, ainda me acho bonita. Me maquio. Agora, pouquinho. Gosto de ficar bonita só pra mim. Nessa idade a gente tem que ser mais reservada. Também já estou na menopausa”



(Sra. O, 63 anos apud Fernandes e Garcia, 2010:883). E ainda: “[...] meu corpo é de grande importância na minha vida. Gosto muito do meu corpo, sinto-me amada pelo meu corpo. Envelhecido, mas bem conservado”. (Sra. S, 65 anos apud Fernandes e Garcia, 2010:883). Nessa perspectiva, foi atribuída, pelas idosas, beleza aos seus corpos com marcas de envelhecimento, como sendo amado dentro de suas particularidades.

Elencamos aqui a questão da autoestima, pois essa temática encontra-se relacionada à sexualidade na literatura examinada. Razeira (2016), em seus estudos, evidencia relatos nos quais existe uma baixa autoestima de pessoas idosas com relação ao seu corpo. Neles também eram mencionadas dificuldades com relação ao apetite sexual e algumas idosas dizem que sentiam dificuldades com a ereção

do companheiro. Um outro fator que influencia a vivência da sexualidade do idoso é o vínculo afetivo na terceira idade (Razeira, 2016). Isso porque, para eles, a sexualidade não se reduz somente ao ato sexual, está relacionada a questões como beijo, abraço e carinho. Assim sendo, “o desejo sexual está presente em toda a vida, mas na velhice não se reduz somente ao ato sexual e não objetiva o orgasmo, mas manifesta-se também de formas diferentes e está associado a autoestima, qualidade de vida e bem-estar” (Razeira, 2016:74). Acerca desses últimos pontos – a saber, a qualidade de vida e bem-estar – Martins (2012) aponta que a atividade física regular tem uma forte relação com esses aspectos. O autor defende que a atividade física regular proporciona um maior bem-estar psicológico, qualidade de vida e equilíbrio



da saúde mental. Em seu estudo, elenca atividades de lazer como sair, dançar, viajar e nas relações sociais com a família, amigos e convivência com grupos de terceira idade.

Ainda sobre estudos que exploraram a sexualidade do idoso, Razeira (2016) realizou uma pesquisa com 15 pessoas idosas, na qual, mediante ao seu objetivo de compreender como as pessoas institucionalizadas vivenciam o seu cotidiano e sua sexualidade, foi constatado que idosos tem pontos de vista diferentes sobre a conceituação de sexualidade. Foi perguntado o que se entendia por sexualidade e houveram definições como: intimidade, relação sexual e amor, procriação e também houve uma idosa que não reconheceu mais a sexualidade dentro do seu processo de envelhecimento, para ela é como se não existisse. Entretanto, cabe

ressaltar que o idoso que vive institucionalizado (pessoas que vivem em Instituição de Longa Permanência para Idosos – ILPI), lida com uma certa limitação de sua sexualidade e encontram maneiras diferentes de desfrutá-las. Mesmo que exista o desejo sexual, ele é reprimido, em algumas ocasiões, por serem idosos, visto que existe o julgamento das pessoas que circulam no ambiente em que o mesmo se encontra. Em associação ao preconceito social, acrescenta-se concepções que alguns idosos têm estabelecido para si sobre a sexualidade no processo de envelhecimento (ex: como inexistente ou não podendo ser expressa). E, até mesmo quando se conhece do que de fato se trata a sexualidade, tem-se uma resistência por conta dos fatores já mencionados acima (Razeira, 2016).

Flores (2015) por meio



de uma pesquisa em com grupo de idosos de uma Associação de Moradores, traz considerações acerca das consequências positivas procedentes da sexualidade, como: a saúde, o bem-estar físico e mental, o amor, o prazer e a companhia. Ademais, seu estudo ainda encontra a sexualidade como resultante de uma boa saúde. E traz a fala de F. exemplificando a representação social de sexualidade associada ao bem-estar:

...Mas eu entendo que o sexo, além de ele fazer bem pra saúde, ele tem, ele traz vários benefícios. Cê [sic] pode ver as pessoas que tem a sexualidade em dia, é difícil elas tem [sic], assim... é... morre [sic] de, ataque cardíaco né [sic]. É difícil a gente ver pessoas assim [...] Mas fazer sexo é bom, você tendo en-

tendimento com seu parceiro, muito bom. Eu entendo. E faz bem pra saúde também. [...] Porque isso faz bem pra gente. Faz bem pra cabeça, pro corpo, pra tudo! Eu entendo assim, não sei... (Francisca, 2015 apud Flores, 2015:120).

É curioso que, para as entrevistadas desta pesquisa, o aspecto saudável que envolve a sexualidade está para além da saúde do corpo, atingindo também a saúde emocional e psicológica. Assim sendo, a sexualidade, para elas, produz bem-estar. Flores (2015), por sua vez, afirma, por meio de suas entrevistas, que as pessoas fazem uma comparação das vivências sexuais e afetivas da sua época e as que acontecem nos dias de hoje. De acordo com os participantes da pesquisa, que tinham entre 60 e



68 anos, existem mudanças radicais na forma de viver os relacionamentos, admitindo que hoje as relações são irresponsáveis, descartáveis e descompromissadas, podendo gerar consequências ruins, como brigas, violência e desestruturação no contexto familiar. Ao ser questionado sobre a sexualidade, P. afirma que os jovens a experimentam de uma forma descompromissada, sem limites:

Agora, tem muitos sem é...regra, né? [sic], sem limite, então tem que ter tudo uma coisa compatível. [...] hoje em dia, jovem aí com um ano, uma menina aí conhecida minha “É Sr. Paulo, eu tenho uma coleguinha minha, morou um ano só com o rapaz...”. Então, eles não têm maturidade, né? [sic]. Então, tão [sic] muito precoce, mas

as liberdades (sic) [...] E assim tá hoje o sexo... Hoje tem muita facilidade pra sexo, se eu quisesse eu tinha muitas mulheres. Mas eu não posso fazer isso, tem tipo uma moral [...] (Paulo., 2015 apud Flores, 2015:122-123).

Em face a isso, a autora conclui que os significados que perpassam a sexualidade são diferentes para cada geração, porém, nem por isso deixam de existir as regras e regulamentações sociais para as vivências sexuais e afetivas. Estas foram apenas modificando-se por toda história com significativa influência dos movimentos sociais, que a levaram a sexualidade para o contexto público (Flores, 2015). A visão que o idoso tem da sexualidade dos jovens afeta sua própria sexualidade no sentido de



culpabilidade e repreensão dos seus desejos no qual pode ocasionar o afastamento da vivência de uma sexualidade livre.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da revisão aqui levantada, concluímos que, na sexualidade, a educação sexual é importante para o autoconhecimento e que cultivar o cuidado com o corpo, possuir auto-estima, praticar atividade física e desfrutar momentos de lazer, contribui para a saúde física, emocional e psicológica gerando bem-estar na pessoa idosa (Fernandes e Garcia, 2010; Martins, 2012; Alencar, 2013; Flores, 2015; Razeira, 2016). Ademais, podemos afirmar que ainda é um desafio para os idosos poderem expressar sua sexualidade. Alegamos isso uma vez que as influências socioculturais e históricas afetam, e mui-

to, a sua forma de se expressar. Sendo, por vezes, necessária uma adaptação desse modo de expressão de acordo com o desejo e a necessidade individual de cada pessoa e, quando essa adaptação não acontece, pode-se gerar a repressão.

Vimos também que o conceito de sexualidade para os idosos divide-se em duas principais noções: há um grupo de idosos que ao envelhecer continuam reconhecendo e reinventando as possibilidades da sua existência, entendendo a sexualidade como companheirismo, amor, matrimônio, carinho e vaidade, enquanto para outro grupo a sexualidade na terceira idade é vista como inexistente. Espera-se que outras pesquisas possam explorar a percepção dos idosos sobre sua sexualidade e como isso os afetam, com o propósito de expandir a temática e visando uma maior



aquisição de conhecimento e aprendizado, na busca de evidenciar a importância da autonomia dos idosos sobre as suas escolhas frente sua sexualidade e o impacto disso em suas práticas de cuidado com a saúde.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alencar, Danielle Lopes de (2013), “Fatores associados ao exercício da sexualidade de pessoas idosas”. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 104 f.

Almeida, T.; Lourenço, M.(2008), “Amor e sexualidade na velhice, direito nem sempre respeitado”. Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano, Passo

Fundo, 5(1) , 130-140. Consultado a 25 mai. 2020, em: <http://seer.upf.br/index.php/rbceh/article/view/104/187>.

Bacha, M. L. et al (2006). “Percepção: termo frequente, usos inconsequentes em pesquisa”, in: Encontro ANPAD, 30, Salvador, BA, Anais.

Bozon, M. (2004), “Sociologia da sexualidade”, Rio de Janeiro: Ed. FGV, 20-59.

Carreira, Célia João Lopes (2011). “Sexualidade na terceira Idade – um estudo comparativo”, Dissertação [Mestrado em Gerontologia Social] - Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa,160 f.

Ciosak, S. I. et al. (2011), “Senescência e senilidade: novo paradigma na atenção básica de



saúde”, Revista da Escola de Enfermagem da USP, São Paulo, 45(2),1763-1768.

Fernandes, M.G.M.; Garcia, L.G. (2010), “O corpo envelhecido: percepção e vivência de mulheres idosas”, Interface - Comunicação, Saúde, Educação, 14(35),879-90.

Figueiredo, S. G. L. (2010), “Impacto de recursos mnemônicos na retenção de mensagens corporativas”, in: Congresso Brasileiro Científico de Comunicação Organizacional - ABRAPCORP, 4, Porto Alegre, RS. Anais [...]. São Paulo: Abrapcorp. Consultado a 29 mai. 2020, em: http://www.abrapcorp.org.br/anais2010/GT4/GT4_Suzel.pdf.

Flores, Talita Meireles (2015), “As pessoas idosas e suas representações sociais sobre a sexuali-

dade e envelhecimento”, Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 265 f.

Foucault, Michel (1988), “História da sexualidade 1: A vontade de saber”, Rio de Janeiro: Graal.

Giddens, A. (1993), “A transformação da intimidade: sexualidade, amor & erotismo nas sociedades modernas”, São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista.

Jesus, J. G. (2012), “Orientações sobre identidade de gênero: conceitos e termos”, Brasília, DF: [s.n.]. [2ª ed]. Consultado a 3 jun. 2020, em <http://www.diversidadessexual.com.br/wpcontent/uploads/2013/04/G%C3%80NE-RO-CONCEITOS-E-TERMOS.pdf>.



Keyes, Corey Lee M (1998), “Social well-being”, *Social Psychology Quarterly*, 61(2),121-140.

Lei n. 10.741, de 1º de outubro de 2003 - Estatuto do idoso, São Paulo: Sugestões literárias, 2003.

Lima, T. C. S.; Miotto, R. C. T. (2007), “Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: uma pesquisa bibliográfica”, *Revista Katálysis*, Florianópolis, 10, 37- 45.

Lopes, C. E.; Abib, J. A. D. (2002), “Teoria da percepção no behaviorismo radical”, *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 18(2), 129-137.

Magalhães, J. (2004), “Processos de construção sociais, movimentos autogestionários e consciência crítica”, *Revista Organizações e Democracia*, Mato Grosso, 5(2), 229-246.

Martins, Tatiana de Cássia Ramos Netto (2012), “Sexualidade e envelhecimento na percepção de pessoas idosas”, *Dissertação (Mestrado em Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem) - Universidade Estadual Paulista, Bauru, São Paulo, 140 f.*

Miranda, Onofre Rodrigues de (2010), “Bem-estar e mal-estar no contexto do trabalho: um estudo de representações sociais”, *Tese (Doutorado em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações) - Universidade de Brasília, Brasília, 207 f.*

Morais, F. R. C. et al. (2010), “A construção do conceito da sexualidade no contexto da enfermagem”, *Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online*, Rio de Janeiro, 2(3), 1071-1079. Consultada a 22 mai. 2020,



- em <https://www.redalyc.org/pdf/5057/505750832015.pdf>.
- Moreira, V.; Nogueira, F. N. N. (2002), “Do indesejável ao inevitável: a experiência vivida do estigma de envelhecer na contemporaneidade”, *Psicologia USP*, São Paulo, 19(1), 59-79.
- Negreiros, T. C. de G. M. (2004), “Sexualidade e gênero no envelhecimento”, *Revista Alceu*. 5(9), 77-86. Consultada a 22 mai. 2020, em <https://www.redalyc.org/pdf/5057/505750832015.pdf>.
- Nogueira, V. M. R. (2002), “Bem-Estar, Bem-Estar Social ou Qualidade de Vida: a Reconstrução de um Conceito”, *Semina: Ciências Humanas e Sociais*, Londrina, 23, 107-122. Consultada a 27 mai. 2020 em <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/seminasoc/article/view/3858/3097>.
- Novo, R. F. (2005), “Bem-estar e Psicologia: Conceitos e propostas de avaliação”, *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica*, 2 (20), 183-203.
- Oliveira, A, O.; Mourão-Júnior, C. A. (2013), “Estudo teórico sobre percepção na filosofia e nas neurociências”, *Revista Neuropsicologia Latino-americana*, 5 (2), 41-53.
- Organização Mundial da Saúde (2006), “Definindo saúde sexual: relatório de uma consulta técnica sobre saúde sexual”, Genebra: OMS. Consultada a 15 maio 2020, em https://www.who.int/reproductivehealth/publications/sexual_health/defining_sexual_health.pdf.
- Papalia, D. E. et al. (2006), “Desenvolvimento Humano”, São



- Paulo: Artmed. [8ª ed.]
- Pinto, M. X. R. et al. (2019), “Sexualidade e envelhecimento: a percepção de idosos participantes de grupo de convivência”. *Fisioterapia Brasil*, 20 (1), 43-49.
- Pontes, Ângela Felgueiras (2011), “Sexualidade: Vamos Conversar Sobre Isso?”, Tese (Doutorado em Ciências de Saúde Mental) - Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar da Universidade do Porto, Porto, Portugal, 282 f.
- Razeira, Tatiane Rocha (2016), “Cenas do cotidiano e sexualidade de pessoas idosas institucionalizadas”. Dissertação [Mestrado em Gerontologia] -Universidade Federal de Santa Maria, Rio Grande do Sul, 104 f.
- Ressel, L B.; Gualda, D. M. R. (2003), “A sexualidade como uma construção cultural: reflexões sobre preconceitos e mitos inerentes a um grupo de mulheres rurais”, *Revista Escola de Enfermagem USP*, São Paulo, 37(3), 82-87. Consultada a 19 mai. 2020, em https://www.scielo.br/scielo.php?pi62342003000300010&script=sci_arttext&tlng=pt.
- Ryff, C. D., & Keyes, C. L. M. (1995), “The structure of psychological well being revisited”, *Journal of Personality and Social Psychology*, 69 (4), 719-727.
- Santos, S. S.; Carlos, S. A. (2003) “Sexualidade e amor na velhice. Estudos Interdisciplinares de Envelhecimento”, *Porto Alegre*, 5 (1), 57-80. Consultado a 26 mai. 2020, em <http://seer.upf.br/index.php/rbceh/article/view/104/187>.
- Schneider, R. H.; Irigaray, T. Q. (2008), “O envelhecimento na



atualidade: aspectos cronológicos, biológicos, psicológicos e sociais”, *Estudos de Psicologia*, Campinas, 25 (4), 585-593.

Scoralick-Lempke, N. N.; Barbosa, A. J. G. (2012), “Educação e envelhecimento: contribuições da perspectiva Life-Span”, *Estudos em Psicologia*, Campinas, 29, 647-655.

Sena, Tito (2007), “Os relatórios Kinsey, Masters & Johnson, Hite: as sexualidades estatísticas em uma perspectiva das ciências humanas” Tese (Doutorado em Ciências Humanas) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 311 f.

SILVA, L. et al. (2012), “Atitude de idosos em relação à velhice e bem-estar psicológico”, *Revista Kairós Gerontologia*, 15 (3), 119-140. Consultado a 27 mai.

202, em <https://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/viewFile/13798/10187>.

Uchoa, Y. S. et al. (2016), “Sexualidade sob o olhar do idoso”. *Revista Brasileira Geriatria e Gerontologia*, Rio de Janeiro, 19 (6), 939-949. Consultado a 09 out. 2020, em <https://doi.org/10.1590/1981-22562016019.150189>.

Vieira, Kay Francis Leal (2012), “Sexualidade e qualidade de vida do idoso: desafios contemporâneos e repercussões psicossociais”, Dissertação (Mestrado em Psicologia Social) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 234 f.

Vitiello, N. & Conceição, I. S. C. (1993), “Manifestações da sexualidade nas diferentes fases da vida”, *Revista Brasileira de*



Sexualidade Humana, 4 (1), 47-59. Consultado a 24 mai. 2020, em http://sbrash.org.br/wp-content/uploads/2020/03/07_rbsh-vol04n1_1993.pdf#page=40.



OS BENEFÍCIOS DO TREINAMENTO DE FORÇA NA MELHORIA DA QUALIDADE DE VIDA DE PES- SOAS IDOSAS

THE BENEFITS OF STRENGTH TRAINING IN IM- PROVING THE QUALITY OF LIFE OF ELDERLY PEOPLE

Anderson Clayton Aves dos Santos¹

Gilvaney Lucena de Andrade²

Antonio Adegilson da Silva Barbosa³

Resumo: Uma das característi- O envelhecimento não começa
cas do envelhecimento é o declí- subitamente aos 60 anos, mas
nio estrutural funcional das célu- consiste no acúmulo e interação
las e tecidos em todos os órgãos. de processos sociais, médicos e

1 Profissional graduado em Licenciatura em Educação Física pela Faculdade do Agreste de Pernambuco (FAAPE – ASCES) e com graduação em Bacharelado em Educação Física pela Faculdade do Agreste de Pernambuco (FAAPE – ASCES), pós-graduado pela Universidade Gama Filho (UGF) e acadêmico do curso de Mestrado em Educação em Veni Creator Christian University

2 Profissional graduado em Licenciatura em Educação Física pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e com Bacharelado em Educação Física pela Faculdade do Agreste de Pernambuco (FAAPE – ASCES), pós-graduado pela Universidade de Pernambuco (UPE) e acadêmico do curso de Mestrado em Educação em Veni Creator Christian University

3 Profissional graduado em Licenciatura em Geografia pela Autarquia de Ensino Superior de Arcoverde (AESAs), pós-graduado pela Universidade de Pernambuco (UPE) e acadêmico do curso de Mestrado em Educação pela Veni Creator Christian University



de comportamento durante toda a vida momento este que acontece o declínio progressivo de diversas alterações fisiológicas, diminuição da massa muscular e óssea são os principais contribuintes para o declínio da independência e qualidade de vida dos idosos. Estudos relatam que o treinamento de força é um dos melhores exercícios para o ganho de força do idoso esse método é um caminho para diminuir os declínios na força e na massa musculares, resultando em melhoria na saúde e na qualidade de vida.

Palavras chaves: Envelhecimento, Treinamento de força, Qualidade de vida

Abstract: One of the characteristics of aging is the structural functional decline of cells and tissues in all organs. Aging does

not start suddenly at age 60, but it consists in the accumulation and interaction of social, medical and behavioral processes throughout life, when the progressive decline of several physiological changes occurs, decrease in muscle and bone mass are the main contributors to the decline in the independence and quality of life of the elderly. Studies report that strength training is one of the best exercises for strength gain in the elderly, this method is a way to reduce declines in strength and muscle mass, resulting in improved health and quality of life.

Keywords: Aging, Strength Training, Quality of life

INTRODUÇÃO

O processo de envelhecimento que antes era restrito aos países desenvolvidos está



ocorrendo nos países em desenvolvimento e de modo mais rápido. Nos últimos anos, com o aumento do número de pessoas que atingem a Terceira Idade, o envelhecimento tornou-se um fenômeno inerente à maioria das sociedades do mundo. Com a melhora nas condições gerais de vida e o avanço da ciência no controle e tratamento das doenças responsáveis pela mortalidade, a população, tanto dos países desenvolvidos, como da maioria dos países em desenvolvimento, tem incrementado ultimamente, a sua expectativa de vida (MATSUDO et al, 2000). No Censo de 2001 o número de idosos era de 14,5 milhões o que representa aproximadamente (8% da população total). Hoje, o Brasil tem 18 milhões de pessoas acima dos 60 anos de idade, o que já representa 12% da população brasileira. Se fizermos uma projeção para 2020,

veremos que haverá perda de 30 milhões de brasileiros, ou seja, são menos pessoas trabalhando e mais pessoas idosas. Em 2050 o Brasil apresentará uma estrutura etária muito semelhante à existente hoje na França (IBGE).

Para Chaimowicz (1997), o envelhecimento não começa subitamente aos 60 anos, mas consiste no acúmulo e interação de processos sociais, médicos e comportamentais durante toda a vida, onde acontecem declínios progressivos que vão desde alterações fisiológicas, diminuição da massa muscular e óssea são os principais contribuintes para o declínio da independência e qualidade de vida dos idosos. Silveira (2001) apud Silva et al(2009), afirma que a modalidade mais adequada para diminuir a incapacidade muscular e suas conseqüências na terceira idade é a musculação, pois aumenta ou



melhora os níveis de força, preservam os tecidos musculares e previnem e auxiliam o tratamento da osteoporose. Pode-se perceber que o treinamento de força tornou-se uma das formas populares de exercício para melhorar a aptidão física de um indivíduo. Estimulando a independência e autonomia nas atividades diárias (FLECK; KRAEMER, 2006). Diante desse contexto, este trabalho visa sintetizar os efeitos do treinamento de força na aptidão física de idosos, na tentativa de melhorar a qualidade de vida dos mesmos.

Assim, o objetivo deste estudo foi sintetizar os efeitos do treinamento de força na aptidão física de idosos

ENVELHECIMENTO POPULACIONAL

O índice de envelhe-

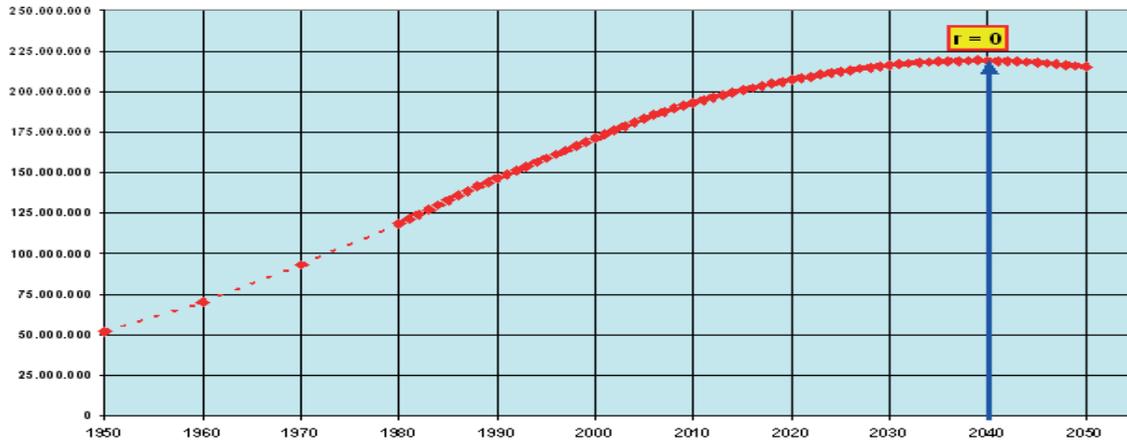
cimento aponta para mudanças na estrutura etária da população brasileira. Em 2008, para cada grupo de 100 crianças de 0 a 14 anos existem 24,7 idosos de 65 anos ou mais. Em 2050, o quadro muda e para cada 100 crianças de 0 a 14 anos existirão 172, 7 idosos. Dados estatísticos do IBGE em 2050 representarão uma população de 215,3 milhões de habitantes.

Os avanços da medicina e as melhorias nas condições gerais de vida da população repercutem no sentido de elevar a média de vida do brasileiro (expectativa de vida ao nascer) de 45,5 anos de idade, em 1940, para 72,7 anos, em 2008, ou seja, mais 27,2 anos de vida. Segundo a projeção do IBGE, o país continuará galgando anos na vida média de sua população, alcançando em 2050 o patamar de 81,29 anos, basicamente o mesmo nível atual



da Islândia (81,80), Hong Kong,
China (82,20) e Japão (82,60).

Gráfico 14 - Evolução da população total segundo os censos demográficos e projeção: 1950/2050



Fonte: IBGE

CONSEQÜÊNCIAS DO ENVELHECIMENTO

O envelhecimento é um processo pelo qual todos os indivíduos e organismos passam sendo caracterizado pela diminuição gradativa das capacidades dos vários sistemas orgânicos em conseguir realizar suas funções de maneira eficaz (MARIN et al, 2003 APUD FONTES et al.).

Segundo Tribess e Virtuoso Jr.(2005) O envelhecimen-

to é marcado por um decréscimo das capacidades motoras, redução da força, flexibilidade, velocidade e dos níveis de VO₂ máximo, dificultando a realização das atividades diárias e a manutenção de um estilo de vida saudável. O grego Aristóteles afirmou que a velhice não deveria ser entendida como doença, pois não é contrário á natureza. Modernamente, o envelhecimento humano é definido como um processo gradual, universal e irreversível, que ace-



lera na maturidade e que provoca uma perda funcional progressiva no organismo (NAHAS, 2006).

Para explicar o envelhecimento Farinatti (2002) criou algumas teorias, que são elas:

Teorias com base genética

Essa teoria vem da pressuposição de que o processo de envelhecimento seria geneticamente programado, do nascimento até a morte. Os genes determinarão quanto tempo uma célula pode viver. Dificilmente estratégias como o exercício físico poderiam influenciar significativamente em uma função celular geneticamente programada. Agora alguns ciclos de nossas vidas, como a puberdade, a menarca, a menopausa, obviamente seriam regulados por 'relógios biológicos' celulares.

Teoria com base em danos de origem química

Essa teoria seria decorrente das disfunções no código contido nos genes, ocasionando o envelhecimento. Os problemas de funcionamento na reprodução e regeneração celular não se encontrariam em sua programação. Fatores como a poluição ou padrões de alimentação ou de atividade física esses fatores causaria reações químicas habituais que pouco a pouco, causariam danos irreversíveis às moléculas das células. Observando a teorias de fundo genético, nesse caso o processo de envelhecimento poderia ser retardado, uma vez diminuídas as reações responsáveis pelos danos, ou aumentada a capacidade de metabolização das substâncias produzidas.

Teoria com base no desequilí-



brio gradual

Essa teoria associa a uma depleção de sistemas enzimáticos, em células ou a modificações nas funções endócrinas e imunológicas. Sistema nervoso central e endócrino tem atribuições essenciais na regulação do metabolismo e da integração entre os órgãos, deixando as estruturas do corpo mais vulneráveis a enfermidades de todos os tipos. Uma vez que o envelhecimento é mais evidente quando se exigem coordenação e integração dos sistemas orgânicos, ou seja, ocasionando o desequilíbrio do sistema regulatório hormonal, acarretaria outros desequilíbrios metabólicos e fisiológicos que aumentariam ainda mais os desequilíbrios iniciais.

Teorias com base em restrição calórica

Essa teoria tem uma relação entre restrição calórica sistemática e envelhecimento dos sistemas fisiológico e celular. McKay et al.⁵¹ citado por Fari-natti (2002) propunham que a restrição de alimentação em ratos poderia ter impacto sobre sua longevidade. Desde então, muitos foram os estudos que examinam os efeitos dessa variável sobre o processo de envelhecimento. Estudos (realizados com modelos animais) vem procurando observar os efeitos da restrição calórica sobre processos fisiológicos e patológicos específicos, na tentativa de encontrar possíveis explicações para o aumento da longevidade.

SISTEMA MÚSCULO-ESQUELETICO DO ENVELHECIMENTO



Bompa et al (2001) apontam algumas questões do sistema músculo-esquelético como por exemplo: Sarcopenia é uma palavra de origem grega que literalmente significa “perda de carne” (sarco = carne e penia = perda). Os músculos possuem percentagens de fibras musculares, as fibras que usam e dependem do oxigênio para a produção de energia são chamadas de fibras aeróbicas, tipo I (vermelhas ou contração lenta), as fibras que não exigem oxigênio são chamadas de fibras anaeróbicas, tipo II (brancas ou contração rápida).

As fibras do tipo I (aeróbicas, de contração lenta) parecem ser resistentes à atrofia associada ao envelhecimento, pelo menos até os 70 anos, enquanto a área relativa das fibras tipo II (anaeróbicas, de contração rápida) declina de 20 a 50% com o passar dos anos. Inúmeros fato-

res entre os quais o acúmulo de doenças crônicas degenerativas, desnutrição, inatividade física e alterações no sistema nervoso podem contribuir para a perda da força com a idade, diminuindo a força, aumentam o risco para quedas, fraturas, incapacidade, dependência, hospitalização recorrente e mortalidade que é altamente comum nos idosos. A sarcopenia é uma das variáveis utilizadas para definição da fragilidade, o que estão diretamente relacionados ao desempenho musculoesquelético. (SILVA et al, 2006)

EFEITO DO TREINAMENTO DE FORÇA

Dentre as capacidades condicionantes a força, que segundo Bompa (2004) “é a capacidade de exercer tensão contra uma resistência” é uma das mais



afetadas durante o envelhecimento.

Mathews (1980) apud Carnaval (2000) cita quatro razões para a utilização da força: “necessário para a boa aparência, básica para todas as outras valências e para performance nas varias habilidades desportivas e laborativas, um dos elementos da avaliação da aptidão física. A manutenção da força é uma forma de prevenir danos específicos quer traumático quer degenerativo.”.

O treinamento de força tornou-se uma das formas populares de exercício para melhorar a aptidão física de um indivíduo FLECK e KRAEMER, (2006). E sendo a força muscular uma das valências físicas mais importantes de todas, pois ela é elemento indispensável na realização de qualquer tipo de movimento, do mais elementar ao mais comple-

xo segundo Carnaval. Com isso tem-se a necessidade de trabalhar essa Valência física em todas as fases da vida.

A massa muscular e a força muscular tendem a diminuir com a idade. Comprometendo as tarefas simples do cotidiano, a população lida com os idosos como pessoas incapaz de realizar suas atividades, atitudes que prejudica o mesmo, ocasionando uma redução da capacidade do sistema cardiorrespiratório, sarcopenia, diminuição da força muscular, redução do equilíbrio, e alterações ósseas degenerativas que diminuem a flexibilidade articular (CÂMARA. L. C.; SANTARÉM. J. M.; FILHO. W. J., 2008).

Dentre os benefícios do treinamento de força para o idoso, pode-se destacar segundo Bean (1999):

- Aumento da mas-



sa muscular e a força: Pesquisas mostraram que o treinamento de força executado três vezes por semana, apenas 25 minutos pode aumentar a massa muscular em aproximadamente 1,36Kg num período de oito semanas;

- Fortalecimento de tendões e ligamentos: Aumentam a produção de colágeno, causando, assim, um aumento em sua força estrutural. Melhorando a estabilidade das articulações;

- Evita a perda de massa muscular decorrente da idade: Com a idade aumentando perdemos músculos e a força, adulto sem treinamento de força perdem cerca de 2,26 a 3,17Kg de músculos a cada década;

- Aumento da densidade óssea: Essas descobertas sugerem que esse tipo de treinamento reduz o risco de osteoporose e fraturas ósseas;

- Aumento da taxa

metabólica: O idoso reduz a taxa de metabolismo, por isso o treinamento de força e uma maneira de manter massa muscular, prevenindo a redução da taxa metabólica e evitando ganho de gordura com a idade;

- Redução da gordura corporal: Pode ajudar a reduzir a quantidade de gordura corporal aumentando a taxa de metabólica durante os períodos de descanso, deste modo, aumentando a quantidade de calorias gastas por dia;

- Melhoraria da captação de glicose: Devido da mudança composição corporal, Além de aumentar a capacidade aeróbia, aumenta a suscetibilidade a insulina e melhora a tolerância á glicose (prevenção da diabetes tipo II);

- Redução da pressão sanguínea: Mostra ser um redutor da pressão sistólica e dias-



tólica. Estudo norte- americano mostrou que a combinação de dois meses de treinamento de força com exercício aeróbio resultou em uma diminuição na pressão sanguínea sistólica em 5mmHg (milímetros de mercúrio) e na diastólica em 3mmHg(milímetros de mercúrio);

- Redução do colesterol e outras gorduras no sangue: Estudos demonstraram uma melhora do colesterol e triglicérides (gorduras) no sangue como resultados de varias semanas de treinamento de força;

- Melhora a postura: Um bom número de fatores influência na postura, incluindo estrutura esquelética, tipo de corpo, força e flexibilidade. São fatores não modificados e modificados, os dois primeiros são determinados geneticamente (não podem ser modificado). Já os dois últimos, podem ser altera-

dos pelo treinamento de força; as faltas descem componentes leva problema de postura;

- Redução de lesões: Um corpo forte é mais capaz de evitar e resistir a lesões decorrentes de impacto por queda ou atividade como corrida ou salto. Esse sistema músculo- esquelético bem combinado e bem balanceado tem menos chances de sofre lesões; Melhora o bem-estar psicológico: Qualquer tipo de exercício físico reduz o estresse, a ansiedade e a depressão, melhorando o seu bem estar psicológico.

Segundo Gonçalves et al (2007) O treinamento de força (de 8 semanas) não afeta negativamente os níveis de flexibilidade de idosos. Além disso, o Treinamento de força pode contribuir para a manutenção ou mesmo aumento da flexibilidade em diferentes movimentos e articula-



ções.

Podemos ver que para a prevenção da osteoporose, o exercício que exige carga de peso, tem na maioria das vezes provado ser mais efetivo do que atividades realizadas em posição sentada. Estudo realizado em 1983, o qual demonstrou que exercícios com cargas de peso aumentaram a densidade mineral da coluna lombar em 4 a 6% durante 8 a 9 meses em mulheres em período pós-menopausa, em contraste com indivíduos controle sedentários perderam de 1% a 3% de densidade mineral óssea durante o mesmo período (MORAIS ET AL, 2005).

PRESCRIÇÃO DO TREINAMENTO DE FORÇA

Um programa de treinamento de força é um caminho para diminuir os declínios

na força e na massa musculares, resultando em melhoria na saúde e na qualidade de vida. Fleck e Kraemer (2006) propõem que a escolha do exercício, ordem dos exercícios, resistência utilizada, velocidade dos movimentos, números de series, repouso entre as series e a frequência é fundamental para o bom desenvolvimento do praticante.

Deve-se seguir sempre uma seqüência lógica, sendo sempre respeitada, onde realizamos o aquecimento nos primeiros minutos dando seguimento ao treino e depois a volta a calma. Os exercícios principais enfocam os grandes grupos musculares: 4 a 6 exercícios para os grandes grupos musculares; 3 a 5 suplementares para grupos musculares pequenos são usualmente adicionados, a ordem dos exercícios compreende um aquecimento seguir os exercícios para



os grandes grupos musculares e em seguida por exercícios para pequenos grupos musculares, a carga examinada é a de 50 a 85% do 1RM para 8 a 12 repetições, já a velocidade de execução entre leve a moderada tem sido recomendado para o treinamento de hipertrofia, os números de séries inicial e de 1 série por exercício para 8 a 10 exercícios em seguida 1 a 3 séries com duração de 1 a 2 minutos de 2 a 3 dias por semana.

Os benefícios desse tipo de treinamento dependem da combinação do número de repetições, séries, sobrecarga, seqüência e intervalos entre as séries e exercícios. Sobre essa combinação Farinatti e Silva (2007) dizem que:

Número de séries: observasse que não houve diferença entre os grupos de treinamento, desde que respeitado o número mínimo de aproximadamente 30

repetições divididas entre duas, três, ou quatro séries. E obedecendo a razão de uma série para membros superiores, para duas séries de membros inferiores o que pode sugerir que os membros superiores necessitam de maior volume de trabalho.

Frequência semanal: demonstram, em um dos estudos por eles analisados, que três vezes por semana, encontrar-se-á como resultado valor aproximado de 45,03% em ganho de força, enquanto em outro estudo desenvolvido com aplicação de somente duas sessões semanais encontraram média bem similar, de 47,5%.

Intensidade da carga: São usualmente consideradas como cargas baixa aquelas entre 40% e 65% de 1RM. Os ganhos médios obtidos por indivíduos que treinaram com alta intensidade mantiveram-se em torno



de 55,6%, enquanto que os que treinaram com baixa intensidade ficaram por volta de 39,9%. Outro estudo mostra que trabalharam com uma e duas séries e com tempo de treinamento de 24 e 25 semanas, utilizando o menor número de séries, encontraram os maiores ganhos de força com alta intensidade de carga (79%).

Intervalos e ordens dos exercícios: o tempo médio de um a três minutos para recuperação entre séries e exercícios. Maior aceitação que os exercícios que envolvem grandes grupamentos musculares deveriam ser posicionados no início das sessões de treinamento.

Cinco componentes são essenciais para uma prescrição de exercícios sistematizada e individualizada que são: a modalidade apropriada, intensidade, duração, frequência e progressão da atividade física (TRIBESS e

VIRTUOSO Jr., 2005). Constituir estes componentes utilizados para a prescrição de exercício em pessoas de todas as idades e capacidades funcionais, independentemente da existência de fatores de risco ou doenças. Todavia, devem-se ressaltar alguns cuidados que devem ser tomados em relação a prescrição e ao acompanhamento.

- O treinamento de força deve ser realizado pelo menos duas vezes por semana, com um mínimo de 48 horas de repouso entre as sessões para a recuperação da musculatura e prevenção do supertreinamento;
- Recomenda-se realizar um conjunto de 8 a 10 exercícios com 8 a 12 repetições por cada conjunto, desencadeando uma classificação do esforço percebido de 12 a 13 na Escala de Borg;
- A seleção dos



grupos musculares a serem trabalhados deve se direcionar aos grandes grupos musculares que são importantes nas atividades da vida diária, como: glúteo, peitoral, quadríceps, grande dorsal, abdominal e deltóide;

- A duração das sessões não deve ultrapassar a 60 minutos, pois pode desmotivar a prática do exercício. O indivíduo deve ser capaz de completar a sessão de treinamento num período de 20 a 30 minutos;

- Recomenda-se inspirar antes de levantar o peso, expirar durante a contração e inspirar durante o retorno à posição normal, evitando a manobra de valsalva.

CONCLUSÃO

O processo natural do envelhecimento pode ocasionar algumas dificuldades na realiza-

ção de atividades diárias, devido o desgaste do organismo, desse modo, os efeitos fisiológicos decorrente do processo do envelhecimento como a sarcopenia, diminuição da perda de força, começam a surgir mais cedo, principalmente com o sedentarismo.

Fica demonstrado neste trabalho que o treinamento de força é um dos melhores exercícios para o ganho de força do idoso. Mostrando assim que a capacidade funcional do idoso pode ser melhorada, proporcionando maior independência e qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

BEAN. A. O Guia Completo de Treinamento de Força. 1ª ed, nacional 1999. 233p.

BERTOLDO. T. R.; BORGES. L. J.; PETROSKI. E. L.; GONÇAL-



VES. L. H. T.; Atividade física e estado de saúde mental de idosos. Rev. Saúde Pública, 2008; 42(2): 302-7

BOMPA. T. O. A Periodização no Treinamento Esportivo. 1ª ed -2001 – 257P

BOMPA. T. O. Treinamento de Potência para o Esporte: Pliometria para o desenvolvimento Máximo de Potência / de Tudor O.Bompa; {tradução Juliana de Medeiros Ribeiro, Juliana Pinheiro de Souza e Silva. – São Paulo : Phorte, 2004 il.;

CÂMARA. L. C.; SANTARÉM. J. M.; FILHO. W. J. Atualização de conhecimentos sobre a prática de exercícios resistidos por indivíduos idosos. ACTA FISIATR 2008; 15(4): 257 – 262

CÂMARA. L. C.; SANTARÉM.

J. M.; FILHO. W. J. Atualização de conhecimentos sobre a prática de exercícios resistidos por indivíduos idosos. Acta Fisiatr 2008; 15(4): 257 – 262

CHAIMOWICZ, Flávio. A saúde dos idosos brasileiros às vésperas do século XXI: problemas, projeções e alternativas. Rev. Saúde pública, 31 (2): 184-200 1997.

FARINATTI, Paulo de Tarso Veras. Teorias Biológicas do Envelhecimento: do genético ao estocástico. Ver. Bras. Med. Esporte, 8 (4), 129-138, 2002

FARINATTI. P.T.V.;SILVA.N.L. Influência de variáveis do treinamento contra-resistência sobre a força muscular de idosos: uma revisão sistemática com ênfase nas relações dose-resposta. Rev. Bras.Med. Esporte- Vol.13. nº 1- jan/fev.2007



- FLECK, S. J. KRAEMER, W. J. Fundamentos do Treinamento de Força Muscular. 3ª ed Artmed, Porto Alegre 2006. 376p
- FONTES.M.A; et al. Treinamento de força para terceira idade. Revista Digital - Buenos Aires - Año 14 - Nº 140 - Enero de 2010
- GONÇALVES R; GURJÃO. A.L.D; GOBBI.S; Efeitos de oito semanas do treinamento de força na flexibilidade de idosos. Rev. bras.cineantropom. desempenho hum. 2007; 9(2)145-153
- IBGE. Projeção da população do Brasil, IBGE população brasileira envelhece em ritmo acelerado. acessado em 23 de Abril de 2011, às 9 horas e 50 minutos. In http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_imprensa.php?id_noticia=1272
- MATSUDO, S.M. et. al. Impacto do envelhecimento nas variáveis antropométricas, neuromotoras e metabólicas da aptidão física. Rev. Bras. Ciên. e Mov. Brasília v.8 n. 4 p. setembro 2000.
- MORAIS, I.J.; ROSA, M.T.S.; RINALDI, W. O treinamento de força e sua eficiência como meio de prevenção da osteoporose. Arq. Ciênc. Saúde Unipar, Umuarama, 9(2), mai./ago. p.129-134, 2005.
- NAHAS, M. V. Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceito e sugestões para um estilo de vida. 4.ed. rev. e atual.-londrina:2006. 284p.
- SILVA, T. A.A; JUNIOR, A. F; PINHEIRO, M. M; SZEJNFELD, V.L. Sarcopenia associada ao envelhecimento: aspecto



etiológicos e opções terapêuticas.

Rev Brasileira de Reumatologia,

v.46, n.6, p.391-397; 2006

SILVA.Q. et. al. Exercícios resis-

tidos para a terceira idade: revi-

são bibliográfica. Revista Digital

- Buenos Aires - Año 14 - N° 134

- Julio de 2009

TRIBESS.S; JR.VIRTUOSO.J.S.

Prescrição de exercícios fisi-

cos para idosos. Rev.Saúde.Com

2005; 1(2): 163-172



CRIMES SOLUCIONADOS ATRAVÉS DE MAR- CAS DE MORDIDAS

CRIMES SOLVED THROUGH BITE MARKS

Luciana Maribondo de Lemos¹

Resumo: O estudo se insere na área da odontologia legal ou forense que é um ramo da Odontologia, especializado no auxílio do Poder Judiciário através da identificação das marcas e lesões geradas pela arcada dentária, sendo ela, única a cada ser humano. O tema escolhido para a pesquisa é relevante, pois me identifico com o assunto e expande meus conhecimentos profissionais. Tendo como objetivo do artigo, a descrição por meio de uma breve revisão de literatura, abordagem histórica e a contribuição do trabalho do Odontologista no Post-Mortem. A realização do

presente trabalho foi baseada em pesquisas, tais como: monografias, artigos científicos e alguns sites de pesquisa, como o Google. Em seu desenvolvimento, mostro alguns casos onde temos evidências e amostras de mordidas humanas, a sua descrição e identificação. Conclui-se que, é essencial o processo de análise do Odontologista nos exames de corpo de delito e também, nos conhecimentos das marcas de mordedura, corpos carbonizados e todos os outros elementos que envolvam a cavidade oral. Esse profissional qualificado trabalha a favor da verdade jurídica.

¹ Perícia Criminal e Ciências Forenses. Instituto de Pós-Graduação - IPOG



Palavras-chave: Identificação Humana. Marcas de Mordidas. Odontologia legal

Abstract: The study is part of the area of legal or forensic dentistry, which is a branch of Dentistry, specialized in helping the Judiciary Branch through the identification of marks and injuries caused by the dental arch, which is unique to each human being. The theme chosen for the research is relevant, as I identify with the subject and expand my professional knowledge. Aiming at the article, the description through a brief literature review, historical approach and the contribution of the Odontologist's work in the Post-Mortem. The realization of this work was based on research, such as: monographs, scientific articles and some research sites, such as Google. In its development, I show some cases where

we have evidence and samples of human bites, their description and identification. It is concluded that the process of analysis of the Dentist is essential in the examinations of the body of crime and also in the knowledge of bite marks, charred bodies and all other elements that involve the oral cavity. This qualified professional works in favor of legal truth.

Keywords: Human Identification. Bite Marks. forensic dentistry

INTRODUÇÃO

O presente estudo objetivou-se a avaliar o crime de marcas de mordidas e seus fatores. A análise da marca de mordida é uma área imperativa da odontologia forense e considerada a forma mais comum de evidên-



cia odontológica apresentada no tribunal criminal. O processo de comparação de marcas de mordida com a dentição de um suspeito inclui análise e medição da forma, tamanho e posição dos dentes de um indivíduo.

A Odontologia forense é o tratamento, exame e avaliação de evidências odontológicas em processos de justiça criminal. Os dentistas forenses estão envolvidos na assistência às agências de investigação para identificar restos mortais recuperados, além da identificação de corpos inteiros ou fragmentados; Os dentistas forenses também podem ser solicitados a auxiliar na determinação de idade, raça, ocupação, história dentária anterior e status socioeconômico de seres humanos não identificados.

Marca de mordida é “uma marca feita pelos dentes isoladamente ou em combinação

com outras partes da boca”. Mac Donald definiu a marca de mordida como “um padrão representativo deixado em um objeto ou tecido pelas estruturas dentárias, isoladamente ou em combinação com outras estruturas orais de um animal ou humano”. O primeiro caso de marca de mordida na América Colonial ocorreu durante os julgamentos de bruxas de Salem em 1692, onde o Rev. George Burroughs foi condenado e enforcado por bruxaria, incluindo morder suas vítimas. A história contemporânea das marcas de mordida é considerada como tendo começado com Sorup .

A análise da marca de mordida baseia-se no princípio de que “não existem duas bocas iguais”. De acordo com Pretty e Turnbull, a doutrina central da análise de marcas de mordida é baseada em duas suposições; em primeiro lugar, que os dentes hu-



manos são únicos e, em segundo lugar, que detalhes suficientes da singularidade são processados durante o processo de mordida para facilitar a identificação. A distinção e a singularidade da dentição humana permitem que os odontologistas forenses tenham um bom julgamento em casos de identificação pessoal e análise de marcas de mordida. As marcas de mordida podem revelar marcas de dentes individuais, podem se apresentar como um padrão de arco duplo ou até mesmo uma contusão múltipla sobreposta. As marcas de mordida podem ser deformadas devido à flexibilidade e elasticidade da pele. A quantidade de pressão.

DESENVOLVIMENTO

MEDICINA DENTÁRIA FORENSE (MDF)

“A Medicina Dentária Forense constitui uma especialidade essencial para a identificação, sendo uma das fontes de dados pessoais que melhor resiste a traumatismos e a situações catastróficas. A sua área de intervenção deixou de contemplar apenas os mortos para incluir também os vivos (apud Saúde Oral, 2004)”. “A identificação através das peças dentárias engloba uma ampla equipa de profissionais da qual deveriam fazer parte os médicos-dentistas, e todos em conjunto agirem de forma a honrar o direito dos que sobrevivem e daquelas cujas vidas foram perdidas (apud Pretty, I. A. e Sweet, D., 2001a)”.

“A vasta informação no campo da Medicina Dentária é suficiente para que, apenas com uma observação, traços importantes do indivíduo sejam definidos (apud Saúde Oral, 2004)”. “A



MDF é uma área essencial e integral, amplamente utilizada na identificação de pessoas vivas e cadáveres. A identificação dentária baseia-se nas características individuais de cada dentição e na resistência das peças dentárias a condições ambientais extremas (apud Shekar, B.R e Reddy C.V. K., 2009).

Nas últimas décadas surgiu como um método consistente e confiável de identificação realçando a importância da existência de registros dentários ante-mortem (AM) para comparação com dados post-mortem (PM) (apud Slavkin, H. C., 1997):“Uma das possibilidades no campo da MDF é o estudo das marcas de mordida no auxílio do processo de identificação humana (apud Avon, L.S., 2004; Silva, R. H. A. et al., 2006)”.

“A Medicina Dentária Forense (MDF) é uma área da

medicina dentária que representa um papel ativo na identificação humana com recurso a informações adquiridas através das peças dentárias e estruturas envolvidas (apud Pretty, I. A. e Sweet, D., 2001a):“O estudo das marcas de mordida humanas ou de animais, em indivíduos vivos, cadáveres ou objetos, constitui uma das formas de identificação humana de importante relevo para a MDF tendo sido evidenciadas na literatura como provas fundamentais para a identificação humana – suspeitos, vítimas ou criminosos (apud Sweet, D., 2005; Silva, R.H. A. et al., 2006; Oliveira, D. C. A. et al., 2010)”.

“O conhecimento da anatomia e das suas particularidades é essencial para que o médico-dentista possa desenvolver o seu trabalho, uma vez que só assim poderá ser possível identificar alterações dentárias (apud



Silva, R. H. A. et al., 2006)”:“Em diferentes cenários de crime como homicídios, casos de abuso, de violência doméstica e até mesmo em crimes contra propriedades, as marcas de mordida podem ser observadas (apud Bell, K., 2000)”:“Torna-se essencial o conhecimento das suas características de forma a poder identificá-las e realizar todos os procedimentos necessários (apud Sweet, D. e Pretty, I. A., 2001; Bowers, C. M., 2004)”.

ALGUMAS ABORDAGENS HISTÓRICAS

CASOS CRIMINAIS DE ALTO PERFIL

Em 1692, durante os julgamentos das bruxas de Salem, o reverendo George Burroughs foi acusado de bruxaria e conspi-

ração com o diabo, com morder suas vítimas sendo supostamente uma prova de seus crimes. Suas marcas de mordida e as marcas de mordida de outras pessoas foram comparadas às marcas da vítima. Os juízes aceitaram prontamente as marcas de mordida como evidência e esta foi a primeira vez no que se tornaria os Estados Unidos que marcas de mordida foram usadas como evidência para solucionar um crime. Mais tarde, ele foi condenado e enforcado. Cerca de duas décadas depois, ele foi exonerado pelo Estado e seus filhos foram indenizados pela execução injusta. (PRETTY,2000).

Um dos primeiros relatos publicados envolvendo uma condenação baseada em marcas de mordida como prova foi o “caso Gorringer”, em 1948, no qual o patologista Keith Simpson usou marcas de mordida no pei-



to da vítima para selar uma condenação por assassinato contra Robert Gorringe pelo assassinato de sua esposa Phyllis. Outro caso inicial foi Doyle v. State, que ocorreu no Texas em 1954. A marca da mordida neste caso estava em um pedaço de queijo encontrado na cena do crime de um roubo. (ALBERTA,1988).

O réu foi posteriormente convidado a morder outro pedaço de queijo para comparação. Um examinador de armas de fogo e um dentista avaliaram as marcas de mordida independentemente e ambos concluíram que as marcas foram feitas pelo mesmo conjunto de dentes. A condenação neste caso preparou o terreno para marcas de mordidas encontradas em objetos e pele para serem usadas como evidência em casos futuros. (STROM,1963).

Outro caso marcante foi People v. Marx, que ocorreu na

Califórnia em 1975. Uma mulher foi assassinada por estrangulamento após ser abusada sexualmente. Ela foi mordida várias vezes no nariz. Walter Marx foi identificado como um suspeito e impressões dentais foram feitas de seus dentes. Impressões e fotos também foram tiradas do nariz machucado da mulher. Essas amostras, juntamente com outros modelos e moldes, foram avaliadas usando uma variedade de técnicas, incluindo comparações bidimensionais e tridimensionais e sobreposições de acetato. Três especialistas testemunharam que as marcas de mordidas no nariz da mulher foram de fato feitas por Marx e ele foi condenado por homicídio culposo.(EBERT,1988).

ANÁLISE DE MARCA DE MORDIDA

Após a coleta de evidên-



cias odontológicas, o odontologista forense analisa e compara as marcas de mordida. Estudos têm sido realizados na tentativa de encontrar a maneira mais simples, eficiente e confiável de analisar marcas de mordida. As mordidas podem ocorrer tanto na vítima quanto no suspeito; os dentes são usados como arma pelo agressor e em legítima defesa pela vítima. Embora sejam apenas uma pequena parte da carga de casos da maioria dos dentistas forenses, as marcas de mordidas representam o aspecto mais desafiador da disciplina. Além da localização da marca da mordida, o tipo de gravidade da lesão pode fornecer pistas aos investigadores quanto ao estado mental do agressor. (PRETTY,2000).

As marcas de mordidas podem ser encontradas na carne das vítimas de um ataque violento, principalmente no estômago

ou nas nádegas. Alternativamente, eles podem ser encontrados no suspeito, deixados pela vítima durante a legítima defesa. As marcas de mordida podem ser alteradas por meio de alongamento, movimento ou mudança no ambiente após a mordida. Também não há um padrão definido para analisar e comparar marcas de mordida.(PRETTY,2000).

Os fatores que podem afetar a precisão da identificação da marca de mordida incluem mudanças dependentes do tempo da marca de mordida em corpos vivos, efeitos de onde a marca de mordida foi encontrada, danos em tecidos moles e semelhanças na dentição entre os indivíduos. Outros fatores incluem fotografia deficiente, impressões ou medição das características da dentição.

A maioria dos estudos de análise de marca de mordida



usa pele de suíno (pele de porco), porque é comparável à pele de um humano, e é considerado antiético morder um humano para estudo nos Estados Unidos. As limitações dos estudos de marcas de mordida incluem diferenças nas propriedades da pele de porco em comparação com a pele humana e a técnica de usar pressões simuladas para criar marcas de mordida. Embora semelhantes histologicamente, a pele de porco e a humana se comportam de maneiras dinamicamente diferentes devido às diferenças na elasticidade. (THOMAS,1983).

Além disso, mordidas post mortem em pele não humana, como aquelas usadas nos experimentos de Martin-de-las Heras et al., Exibem padrões diferentes daqueles observados em lesões por mordedura ante-mortem. Em reconhecimento às limitações de seu estudo, Kouble

e Craig sugerem o uso de uma pinça G em um articulador em estudos futuros para padronizar a quantidade de pressão usada para produzir marcas de mordida experimentais em vez de aplicar pressão manual em modelos em pele de porco. Pesquisas futuras e desenvolvimentos tecnológicos podem ajudar a reduzir a ocorrência de tais limitações.(BARBANEL,1974).

No passado, o método direto comparava um modelo dos dentes do suspeito a uma fotografia em tamanho real da marca de mordida real. Nesses experimentos, comparações diretas foram feitas entre modelos dentais e fotografias ou “modelos de levantamento de pó de impressão digital”.

A técnica de “levantamento de impressões digitais em pó” envolve limpar a pele picada com pó preto para impressões



digitais e usar fita adesiva para transferir as marcas de mordidas para uma folha de acetato. Os métodos indiretos envolvem o uso de sobreposições transparentes para registrar as arestas cortantes de um suspeito. Sobreposições transparentes são feitas traçando à mão livre as superfícies oclusais de um modelo dentário em uma folha de acetato. (WEBB,2002).

Ao comparar a técnica de “levantamento de pó de impressão digital” com as fotografias, o uso de fotografias resultou em pontuações mais altas determinadas por uma versão modificada das diretrizes de pontuação do ABFO. O uso de sobreposições transparentes é considerado subjetivo e irreproduzível porque o traçado pode ser facilmente manipulado. Por outro lado, sobreposições geradas por fotocopiadoras onde nenhum traçado

é usado é considerado o melhor método para combinar a marca de mordida correta com o conjunto correto de modelos sem o uso de imagens de computador. (PRETTY,2000).

ESTIMATIVA DE GÊNÊRO

A determinação do sexo é importante na identificação de indivíduos desconhecidos em contextos forenses e arqueológicos. Os métodos anatômicos preferidos para a determinação do sexo baseiam-se na morfologia pélvica e crânio-facial. Usando essas partes do esqueleto, machos e fêmeas podem ser classificados corretamente com mais de 90% de precisão.No entanto, esses elementos esqueléticos às vezes são recuperados em um estado fragmentário, tornando difícil a estimativa do sexo. Além disso, não há atualmente nenhum



método confiável de determinação do sexo de restos juvenis ou subadultos de elementos esqueléticos cranianos ou pós-cranianos, uma vez que os traços dimórficos só se tornam aparentes após a puberdade, e isso representa um problema fundamental em investigações forenses. (SRI-RAM,2008).

Em tais situações, os dentes são potencialmente úteis na determinação do sexo. Devido à sua dureza, são altamente resistentes a processos tafonômicos e têm muito mais probabilidade de serem recuperados do que outras partes do esqueleto. Além disso, os dentes podem ser particularmente úteis para a sexagem de restos esqueléticos imaturos, uma vez que as dentições primárias e permanentes se desenvolvem antes da puberdade.

Por várias décadas, pesquisas foram conduzidas sobre o

dimorfismo sexual dental humano, observando diferentes classes de dentes e usando várias técnicas e medições para tentar estabelecer a extensão de qualquer dimorfismo e encontrar critérios ou padrões que possam permitir a sexagem precisa de indivíduos desconhecidos. A maioria desses estudos enfocou o dimorfismo sexual nas dimensões do tamanho da coroa. Esta pesquisa estabeleceu que os dentes humanos são sexualmente dimórficos e, embora machos e fêmeas exibam dimensões sobrepostas, há diferenças significativas nos valores médios. Dimorfismo sexual foi observado tanto na dentição decídua quanto na permanente, embora seja muito menor na dentição decídua. (THOMAS,1983).

Em média, os dentes masculinos são ligeiramente maiores que os femininos, com a maior diferença observada nos



dentos caninos. Pesquisas usando varreduras microtomográficas para observar os tecidos dentais internos também mostraram que os dentes masculinos consistem em quantidades significativamente maiores de dentina do que os dentes femininos. Isso resulta em dentes femininos com esmalte mais espesso, em média. (RAVESON,1989).

Os pesquisadores tentaram usar técnicas estatísticas, como funções discriminantes ou equações de regressão logística com base nessas diferenças de sexo para estimar o sexo, mas a utilidade de tais fórmulas é incerta porque o dimorfismo sexual nos dentes pode variar entre as populações. A estimativa do sexo com base na dentição permanece experimental e ainda não ganhou ampla aceitação. No entanto, oferece técnicas adicionais potencialmente úteis que podem ser

usadas juntamente com métodos mais estabelecidos.

ORGANIZAÇÕES QUE SE DEDICAM AO CAMPO

Diversas organizações se dedicam ao campo da odontologia forense. Essas organizações incluem o Bureau of Legal Dentistry (BOLD), o American Board of Forensic Odontology (ABFO), a American Society of Forensic Odontology (ASFO), a Organização Internacional de Odontologia -Estomatologia Forense (IOFOS) e a Associação de Odontologia Forense pelos Direitos Humanos (AFOHR). Os países têm suas próprias sociedades odontológicas forenses, incluindo a British Association for Forensic Odontology (BAFO) e a Australian Society of Forensic Odontology (AuSFO). Em 1996, o BOLD foi criado na University of British



Columbia para desenvolver novas tecnologias e técnicas em odontologia forense. O programa da University of British Columbia é o único na América do Norte que oferece treinamento de pós-graduação em odontologia forense. (GEORGE,2016).

O Bureau of Legal Dentistry incentiva o uso de múltiplas impressões dentais para criar uma “linha dentária”, semelhante a uma linha de suspeitos usada para identificar supostos autores de crimes. Atualmente, as impressões dentais coletadas como evidência são comparadas apenas àquelas coletadas de um determinado suspeito, o que pode influenciar o resultado final. O uso de múltiplas impressões dentais em uma linha pode permitir que os odontologistas forenses diminuam significativamente a tendência atual de combinar marcas de mordida com os dentes de um

suspeito. A organização BOLD também apóia a criação de um banco de dados de registros dentários, o que pode ajudar a verificar a exclusividade dentária. Este banco de dados pode ser criado usando registros criminais ou possivelmente todos os pacientes dentários.(EBERT,1988).

Em 1984, a ABFO começou a fazer uma tentativa de diminuir as discrepâncias e aumentar a validade da análise de marcas de mordida criando diretrizes de metodologia de marca de mordida. As diretrizes tentam estabelecer uma terminologia padrão na descrição de marcas de mordida e isso reduz o risco de resultados tendenciosos. A ABFO também fornece conselhos sobre como coletar e preservar as evidências de forma eficaz. Por exemplo, eles recomendam que a coleta de evidências de DNA e fotografias detalhadas de



mordidas sejam tiradas juntas na cena do crime. (GAWALI,2020).

As diretrizes também descrevem como e o que um odontologista forense deve registrar, como localização, contornos, forma e tamanho de uma marca de mordida. Eles também fornecem um sistema de pontuação para avaliar o grau em que o perfil dentário de um suspeito e a marca de mordida correspondem. De acordo com a ABFO, as diretrizes não são um mandato de métodos a serem usados, mas uma lista de métodos geralmente aceitos.

As diretrizes têm como objetivo evitar que evidências potencialmente úteis sejam descartadas simplesmente porque os métodos de coleta do odontologista forense não foram padronizados. Kouble e Craig usaram uma versão simplificada das diretrizes de pontuação ABFO

para manter a precisão com uma amostra maior de comparações.

Uma pontuação numérica foi atribuída para representar o grau de semelhança entre a marca de mordida e o modelo / sobreposição. Quanto maior for a pontuação, maior será a semelhança. (GAWALI,2020).

Para simplificar o modelo, algumas características que foram pontuadas individualmente nas diretrizes da ABFO, como tamanho e forma do arco, foram avaliadas juntas, enquanto certas características distintas, como espaçamento entre os dentes, foram tratadas como uma variável separada. Os autores acreditam que uma versão simplificada aumentaria a força do processo de comparação. Em uma tentativa de melhorar as diretrizes usadas para coletar evidências odontológicas, a IOFOS desenvolveu um dos sistemas mais reconhe-



cidos para a coleta de evidências odontológicas forenses .(VERMYLEN,2006).

Existe apenas uma associação internacional que promove a odontologia forense humanitária, chamada AFOHR. Foi inaugurado em 2015 como um grupo de especialistas em Lyon durante o encontro anual da Interpol DVI, seguindo a inspiração de Emilio Nuzzolese, odontologista forense da Itália. Em 2019, o grupo evoluiu para Associação, adotando um Estatuto Social e um Conselho eleito. Em 2016, uma associação de proteção civil chamada Dental Team DVI Italia foi fundada em Bari, Itália, com o objetivo de oferecer serviços gratuitos na área de identificação humana e DVI Disaster Victim Identification para apoiar as equipes DVI italianas. (GAWALI,2020).

EXAME DE MARCAS DE MORDIDA

A ciência da identificação de marcas de mordida é relativamente nova e potencialmente valioso no campo da investigação forense. Com base nas circunstâncias, marcas de mordida podem ser depositadas dentro de alimentos, outros objetos ou na pele da vítima. As marcas de mordida são áreas circulares ou ovóides de abrasão ou contusão, ocasionalmente com indentações associadas. Isto pode ser composto por dois arcos em forma de U separados em suas bases por um espaço aberto. (DOUGLAS,1995).

O diâmetro da lesão normalmente varia de 25 ± 40 mm e muitas vezes um hematoma pode ser visto no centro. Técnicas mais recentes que aprimoraram a identificação da marca



de mordida inclui a aplicação de elétrons microscopia e técnicas de aprimoramento de computador, determinação de grupos sanguíneos ABO da saliva no marca de mordida e ligação de bactérias e outros microorganismos encontrado na marca de mordida no meio oral do perpetrador.

As desvantagens encontradas no registro de marcas de mordida são porém muitos. Devido a alterações inerentes, a forma e clareza das marcas de mordidas encontradas na pele das vítimas mudança em uma duração relativamente curta (10-20 minutos), tanto em vivos e mortos, e isso exige seu registro o mais cedo possível. Embora fotografado imediatamente, as marcas de mordida tridimensionais no bidimensional da fotografia será associada a mudanças de cor e Relações espaciais. Além disso, marcas de mordida incompletas

não são conclusivas e um mínimo de quatro a cinco dentes devem ser presente para uma análise confiável da marca de mordida. (SRIRAM,2008).

A pele não está apenas associada a superfícies curvas, mas também está um meio ruim para impressão. Além disso, tem o intrínseco propriedade de distorção levando a considerável variabilidade na precisão da representação das marcas de mordida. Assim, morder o registro da marca da pele deve ser avaliado com cuidado. Além disso, o local da marca de mordida na pele é de extrema importância como as superfícies curvas tendem a distorcer mais do que as superfícies planas e também a precisão de vários materiais de impressão empregado tem de ser analisado. As marcas de mordida estão associadas com hemorragia e edema pós-lesão, que juntos pode alterar



a evidência de marcas de mordida. Além disso, existem instâncias em quais dois conjuntos de dentes podem coincidir de forma idêntica com a mordida e marcas. Às vezes, a aplicação do eletrodo de ECG pode se assemelhar marcas de mordida e devem ser diferenciadas.(PRETTY,2001).

Como as características dentais mudam com o tempo, mudanças podem ocorrer após a obtenção dos registros antemortem. Extração, trauma, esfoliação, doença periodontal, cárie e prótese o trabalho pode alterar a configuração dos dentes. Por isso mesmo razão, marcas de mordida são consideradas menos confiáveis do que outras métodos biométricos.

Os juízes e membros do júri geralmente não têm o suficiente conhecimento para avaliar o mérito científico de novos métodos e deve contar com espe-

cialistas dentro das diretrizes judiciais aprovadas.A evidência de marca de mordida foi contestada com base em ambos por causa de sua percepção de falta de mérito científico e sua aspectos potencialmente prejudiciais. Assim, os dentistas forenses precisam abordar marcas de mordida com um certo grau de ceticismo e continuamente reconhecer suas limitações.(GEORGE,2016).

RADIOGRAFIAS

As características dentais mudam com o tempo e por isso mesmo razão, a identificação baseada em odontologia é considerada menos confiável em comparação com outros métodos biométricos, como impressões digitais. Mas nas vítimas onde há decomposição completa, radiografias podem ser o único método biométrico disponível.Várias



alterações morfológicas e patológicas podem ser estudado nas radiografias.

Em estudos baseados em morfologia, a morfologia da raiz ajuda comparativamente melhor na identificação do que a morfologia da coroa. Além de descobertas de rotina, como dentes cariados, perdidos, cheios e fraturados, vários estágios de cicatrização de feridas em alvéolos de extração, grau de formação de raiz e padrão trabecular ósseo nas mandíbulas ajudam na identificação. Em nosso país, os registros antemortem são escassos e se disponíveis estão incompletos ou impróprios.

Em crianças, os registros antemortem são ainda mais escassos e a transformação da dentição decídua em conjunto permanente sempre pode enganar. Pode haver mudanças depois de obter registros antemortem

(como qualquer dentista tratamento, trauma) que podem enganar os investigadores. A baixa qualidade de imagem inerente é uma das mais esperadas desvantagens. Existem dificuldades em combinar os ângulos de visão (projeção idêntica, angulação), exposição e semelhantes ampliação em radiografias post mortem para aquelas tiradas antemortem. Além disso, o estado dos restos dentários pode excluir inteiramente a possibilidade de tomar certos tipos de radiografias post mortem.

EXAME DE IMPRESSÕES DENTAIS (AMELÓGLIFOS)

Ameloblastos estabelecem as hastes de esmalte em uma ondulação e caminho entrelaçado. Isso é refletido na superfície externa do esmalte como padrões das extremidades de uma série



de hastes de esmalte. Este estudo dos padrões de extremidade do bastão de esmalte é denominado como ameloglífico por Manjunath et al. e poderia ajudar como uma ferramenta de identificação em corpos decompostos ou queimados pois o esmalte pode resistir à decomposição.

Embora esmaltado seja a substância mineralizada mais dura do corpo humano, a superfície do esmalte é geralmente submetida a micro e macrowearring. Fraturado, deteriorado, atrito, desgastado, e dentes erodidos não podem ser incluídos neste método. Ameloglyphics ainda está na infância e se o dente as estampas são as mesmas em diferentes profundidades de esmalte tem que ser avaliado com estudos posteriores

DIRETRIZES PARA A ANÁLISE DE MARCAS DE MOR-

DIDA

Para padronizar a análise de marcas de mordida, o American Board of Forensic Odontostomatology (ABFO) 2 estabeleceu as seguintes diretrizes em 1986:

História - Obtenha a história de qualquer tratamento odontológico subsequente ou próximo à data da marca da mordida.

Fotografias - Fotografias extra-orais incluindo vistas de face e perfil; intraorais devem incluir vistas frontais, duas vistas laterais e uma vista oclusal de cada arco. Frequentemente, é útil incluir uma fotografia da abertura máxima da boca. Se materiais inanimados, como alimentos, forem usados para mordidas de teste, os resultados devem ser preservados fotograficamente. Coloque uma escala ao



lado da marca de mordida e anote a distância em que a fotografia foi tirada. As fotografias de luz ultravioleta podem ver o dano mais profundamente no tecido e podem capturar o espaçamento, tamanho e formato dos dentes. A determinação do grupo sanguíneo é possível em marcas de mordida em tecido humano, bem como em alimentos, devido à saliva deixada na marca de mordida.

Exame extraoral - Inclui a observação e registro do fator de tecido mole e duro que pode influenciar a dinâmica da mordida. Devem ser feitas medições de abertura máxima e quaisquer desvios na abertura ou fechamento. A presença de cicatrizes faciais ou evidências de cirurgia deve ser observada, bem como a presença de pelos faciais.

Exame intraoral - De-vem ser coletados cotonetes sa-

livares. A língua deve ser examinada para avaliar o tamanho e a função. O estado periodontal deve ser observado com referência particular à mobilidade. Prepare um prontuário odontológico, se possível.

Impressões – Fazer duas impressões de cada arco usando material que atenda às especificações da American Dental Association. A relação oclusal deve ser registrada.

Amostras de mordidas - Sempre que possível, as amostras de mordidas devem ser feitas em material apropriado, simulando o tipo de mordida em estudo.

Modelos de estudo - Os modelos devem ser preparados usando pedra Tipo II de acordo com as especificações do fabricante, usando técnicas dentais aceitas. Casts adicionais devem ser feitos duplicando os casts master.



Esses moldes podem ser feitos de uma variedade de materiais como borracha de silicone, plástico e pós. Os indivíduos morderam uma amostra de folha de cera de registro de mordida (Tamanho $10 \times 6 \times 0,5$ cm). Levine⁵ sugeriu o uso de Aluwax. As mordidas são feitas com uma ação incisiva para obter a impressão das bordas incisais e uma parte das superfícies labial e lingual dos incisivos e caninos superiores e inferiores. Os indivíduos são instruídos a morder uma maçã ou na própria superfície flexora do antebraço.(DOUGLAS,1995).

São feitas impressões das arcadas superior e inferior e confeccionada a gesso. Apenas incisivos centrais e caninos são preservados e o restante é aparado. No caso de uma pessoa falecida, a marca de mordida deve ser extirpada para análise forense

de marca de mordida ou todo o corpo pode ser levado a um estabelecimento onde possa ser examinado. Cada modelo e marca de mordida em cera de registro de mordida, maçã e pele são fotografados com escala além de usar câmera SLR com tubo de extensão para fotografia de perto. Cada fotografia é ampliada mantendo a escala de forma a obter fotografias em tamanho real durante a impressão. A fotografia 1: 1 é feita para marcas de mordida e modelo de dentes.(DOUGLAS,1995).

Em seguida, a comparação das marcas de mordida e do modelo de dentes é feita por dois métodos - método do triângulo odontométrico (objetivo) e método da sobreposição (subjetivo). O método de classificação para sobreposição (subjetivo) dado é:

Grau A - Totalmente sobreposto



Grau B - Sobreposição parcial

Grau C - Sem sobreposição

MÉTODOS

O presente estudo foi elaborado por uma busca bibliográfica exploratória, usando os sistemas on-line de acesso público, disponíveis em bases eletrônicas científicas como CAPES, Google acadêmico, Medline, Scielo, livros e revistas de Odontologia Legal.

Os métodos são altamente precisos, reproduzíveis, e únicos, e são extremamente confiáveis em ciência forense. No entanto, existem desvantagens neste relativamente novo metodologia. Podem ocorrer erros na coleta de amostra, processamento e interpretação. Qualquer contaminação bacteriana e o DNA da segunda pessoa pode alterar a interpretação. Enquanto proces-

samento, uma quantidade muito pequena de DNA pode produzir menos faixas intensas que podem causar má interpretação dos resultados. Além disso, as amostras degradadas podem produzir uma quantidade muito pequena de DNA de alto peso molecular

DISCUSSÃO

Desde 1950, evidências de marcas de mordida e dentistas têm desempenhado um papel no sistema judicial. A base científica da análise de marcas de mordida está enraizada na premissa da individualidade da dentição humana, a crença de que dois humanos não têm dentições idênticas em relação ao tamanho, forma e alinhamento dos dentes.

Os investigadores que lidam com a análise de marcas de mordida também devem ter conhecimento de qualquer marca



ou hematoma que tenha características que se assemelhem às lesões produzidas por dentes, pois a determinação de uma lesão produzida por dentes humanos requer informações substanciais. As marcações dentais também podem ser encontrada em alimentos como chocolates, vegetais, gomas de mascar, copos de isopor, cigarro, mas e até mesmo no volante de um carro.

Bermitz et al e Pretty et al até relataram um caso de assassinato em que as marcas de mordida em um pedaço de queijo foi registrado. Marcas de mordida deixadas em substâncias que são maleáveis como queijo têm um potencial mais para identificação precisa. Uma característica em uma marca de mordida humana é uma característica distinta, tentativa ou padrão dentro da marca de mordida e é entregue como uma classe ou uma característica

individual.

Uma vez que as impressões dos dentes são tiradas de um suspeito, elas podem ser comparadas com os dados da marca de mordida e combinadas por até setenta e seis fatores de comparação. Isso inclui verticilos, recortes, lascas, abrasões, estrias, distâncias entre as cúspides, largura e espessura dos dentes, alinhamento e arco da boca.

Embora mais pesquisas sejam necessárias para explorar as possibilidades da tecnologia de percepção de imagem, suas possibilidades de visualizar mais detalhes em uma fotografia de marca de mordida são promissoras. A disponibilidade de coloração adicional de áreas selecionadas com valores de intensidade semelhantes, bem como a renderização de fotografias 2-D como imagens pseudo 3-D, pode permitir ao pesquisador analisar



a imagem mais extensivamente e chegar a uma conclusão mais precisa sobre a origem da picada. No entanto, a análise da marca de mordida por si só não deve levar a um veredicto de culpado, mas oferecerá a oportunidade de excluir um suspeito de um crime quando os dados não corresponderem. Mais pesquisas são necessárias, uma vez que a evidência da marca de mordida por si só nem sempre produz resultados conclusivos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos estudos analisados, o campo da ciência das marcas de mordida está se expandindo, e é cada vez maior a necessidade de indivíduos treinados e experientes no reconhecimento, coleta e análise desse tipo de evidência. As conclusões da análise das marcas de mordi-

da podem ajudar a responder a algumas questões cruciais sobre os acontecimentos na cena do crime, ajudando assim o sistema judicial. A natureza frequentemente grave dos crimes em que são encontradas mordidas dita que o mais alto nível dos padrões forenses deve ser aplicado e que as análises de tais lesões só devem ser realizadas se existirem características únicas ou, em certas circunstâncias, de classe. A pesquisa em métodos mais objetivos de análise de marcas de mordida produziu técnicas como recuperação de DNA salivar e genotipagem bacteriana, embora sejam necessários mais esforços para reduzir a subjetividade em técnicas físicas padrão.

REFERÊNCIAS

ALBERTA KUMAR DA J, Taxas de deterioração em uma re-



gião de clima frio: uma revisão de casos envolvendo decomposição avançada do médico escrivão do examinador em Edmon-

ton. *Forensic Sci* 1998; 43: 57-61

DOUGLAS, John E., Mark Olshaker (1995). *Mindhunter: Dentro da Unidade de Crimes em Série de Elite do FBI*. Nova York:

GEORGE BURROUGHS. *Law2*. umkc.edu. 2016.

GAWALI RA. Educação, treinamento e prática de odontologia forense: uma perspectiva indiana. *J Dent Res Rev* [série online] 2020 [citado em 31 de março de 2020]; 7: 3-4.

NADAL, Leticia. POLETTTO, Ana Claudia. MASSAROTTO, Camila Regina Klaus. FOSQUIERA, Eliana Cristina. Identificação humana através de marcas de mordida: a odontologia a

serviço da justiça. *Revista UNINIGÁ Review*. Vol.24, n.1, pp.79-84 (Out - Dez 2015). Disponível em: http://20151006_133424.pdf (mastereditora.com.br). Acesso em: 26 mar. 2021.

SILVEIRA, Emszsf. The importance of forensic dentistry inside a Forensic Institute. *Rev. Bras. Med Trab*.2013;11(1):34-39. Disponível em: [http://Revista Brasileira de Medicina do Trabalho \(rbmt.org.br\)](http://Revista Brasileira de Medicina do Trabalho (rbmt.org.br)). Acesso em: 29 mar. 2021.

Dicas Acadêmicas. Metodologia do artigo científico: como escrever um artigo nota 10. Disponível em: [http://Metodologia do artigo científico: como escrever um artigo 10 \(dicasacademicas.com.br\)](http://Metodologia do artigo científico: como escrever um artigo 10 (dicasacademicas.com.br)). Acesso em: 30 mar. 2021.

Blog IPOG. Genética Forense: conheça como é realizada a in-



investigação criminal por exames de DNA. Publicado em: 26 de jan. 2018. Disponível em: <https://blog.ipog.edu.br/tecnologia/genetica-forense-conheca-como-e-realizada-investigacao-criminal-por-exames-de-dna/>. Acesso em: 31 mar. 2021.

ABNT. Referências ABNT – aprenda a fazer as referências de seus trabalhos acadêmicos. Public. 21 nov. 2020. Atualizado em: 21 nov. 2020. Disponível em: <https://www.normasabnt.org/referencias-abnt/>. Acesso em: 31 mar. 2021.

SANTOS, Calorino Gildenir. Blog PPEC. Citação de citação segundo as Regras da ABNT: Acabe com suas dúvidas! Public. V. 4 n. 1 abr. 2018. Disponível em: [https://citação.de.citação.segundo.as.regras.abnt:acabe.com.suas.dúvidas!-Blog.PPEC\(unicamp.br\)](https://citação.de.citação.segundo.as.regras.abnt:acabe.com.suas.dúvidas!-Blog.PPEC(unicamp.br).). Acesso em: 31 mar. 2021.

br). Acesso em: 31 mar. 2021.

PRETTY I.A., Sweet D. Localizações anatômicas de marcas de mordida e achados associados em 101 casos dos Estados Unidos. J Forensic Sci. 2000; 45: 812–814

PRETTY, IA; Turnbull, MD (2001). “Falta de exclusividade dentária entre dois suspeitos de marca de mordida”. Journal of Forensic Sciences. 46 (6): 1487-91

RAWSON R .; Ommen R .; Kinnard G .; Johnson J .; Yfantis A. (1984). “Evidências estatísticas para a individualidade da dentição humana”. Journal of Forensic Sciences. 29 (1): 245–253.

STROM F. Investigação de marcas de mordida. J Dent Res 1963; 42: 312-6



TAYLOR, D. V. (1963). “A Lei e o Dentista” . *British Dental Journal*. 114: 389–393. Arquivado desde a origem.

VERMYLEN, Y. (2006). “Diretrizes em Odontologia Legal: aspectos jurídicos”. *Forensic Science International*. 159: S6–8.

WEBB DA, Sweet D, Hinman DL, Pretty IA. Implicações forenses do comportamento de morder: uma área de investigação conceitualmente pouco desenvolvida. *J Forensic Sci*. 2002; 47: 103–6

THOMAS CJ, Kotze TW Jr. O padrão de rugas palatais em seis Populações humanas africanas. *J Dent Assoc South Africa* 1983; 38: 547-53.



A EVOLUÇÃO DA REABILITAÇÃO ORAL ATRAVÉS DA IMPLANTODONTIA

THE EVOLUTION OF ORAL REHABILITATION THROUGH IMPLANTODONTY

Diana Cândido de Lima Alves¹

Resumo: O artigo científico tem como tema “A evolução da reabilitação oral através da implantodontia”. O objetivo deste estudo é realizar uma revisão literária sobre os implantes dentários e analisar fatores locais e sistêmicos no processo de osseointegração na reabilitação oral por meio dos implantes dentários. Nosso objeto de estudo, os implantes dentários, têm se tornando uma alternativa para as pessoas que perderam um ou mais elementos dentários, podendo contar hoje em dia com os implantes dentários que substituem o elemento

dentário perdido. O problema da pesquisa passa pelos questionamentos: Por que ainda existem falhas recorrentes no processo de osseointegração? E o que a literatura da área comenta e discute sobre o tema? Essa pesquisa revisional é importante e se justifica porque temos observado, nos últimos anos que a osseointegração e a instalação de próteses dentárias implantossuportadas se tornou uma alternativa viável e segura para paciente em situação de edentulismo, principalmente no que se refere aos procedimentos reabilitadores. Este estudo

¹ Graduanda do Curso de Odontologia do Centro Universitário Maurício de Nassau



tem como hipótese de que ainda existem falhas recorrentes que ocorrem durante o período de osseointegração e pode ser desencadeada por diversos fatores locais e sistêmicos. Realizou-se uma pesquisa bibliográfica pesquisando materiais já elaborados e pesquisa documental de materiais ainda não analisados. Teve como procedimento metodológico inicial o levantamento dos artigos científicos e livros. Pretendeu-se com isso contribuir para o conhecimento da ciência e para pesquisa científica e acadêmica da área de odontologia.

Palavras-chaves: Osseointegração, prótese dentária, implantes.

Abstract: The scientific article has the theme “The evolution of oral rehabilitation through implantology”. The objective of this study is to carry out a lite-

rary review on dental implants and to analyze local and systemic factors in the process of osseointegration in oral rehabilitation through dental implants. Our object of study, dental implants, has become an alternative for people who have lost one or more dental elements, and can now count on dental implants that replace the lost dental element. The research problem involves the following questions: Why are there still recurring failures in the osseointegration process? And what does the literature in the area comment and discuss on the topic? This revisionary research is important and justified because, in recent years, we have observed that osseointegration and the installation of implant-supported dental prostheses has become a viable and safe alternative for patients in edentulous situations, specially with regard to rehabi-



litation procedures. This study hypothesizes that there are still recurrent failures that occur during the period of osseointegration and can be triggered by several local and systemic factors. A bibliographic research was carried out, researching materials already prepared and documentary research of materials not yet analyzed. The initial methodological procedure was to survey scientific articles and books. It was intended to contribute to the knowledge of science and scientific and academic research in the field of dentistry.

Keywords: Osseointegration, dental prosthesis, implants.

Introdução

O objetivo deste artigo científico foi realizar uma revisão da literatura sobre os implantes

dentários, bem como a influência dos fatores locais e sistêmicos no processo de osseointegração na reabilitação oral, por meio do implante. Para que isso fosse possível verificou-se sobre a histórias desses implantes no mundo e no Brasil, observou-se os fatos decorrentes deste processo de osseointegração, as técnicas mais modernas sobre o implante. Sempre buscando dados em revistas científicas de referência na área.

Nosso objeto de estudo, os implantes dentários comparado às próteses removível, fixa ou total é mais conservador por não desgastar os dentes adjacentes tornando-se a alternativa mais moderna na Odontologia nos últimos anos. No entanto, podem apresentar problemas. As próteses, na maioria dos casos, precisam combinar com os dentes naturais remanescentes do paciente para que se tornem o mais na-



tural possível e não precisem de tanta manutenção. (SILVA et. al, 2006, p. 5).

Apesar das vantagens de se fazer um implante dentário pode acontecer também imprevistos. Estudos epidemiológicos têm demonstrado que têm ocorrido problemas com fraturas de implante, infecção no implante e complicações, além de parestesia, ou seja, riscos de lesão no nervo mandibular, má higiene bucal do paciente e problemas de perda óssea. (ZAVANELLI, et. al, 2011, p. 4-5).

Os estudos epidemiológicos também têm evidenciado que a demanda por tratamento protético reabilitador irá aumentar, considerando o aumento populacional, maior expectativa de vida e envelhecimento da população. Os tratamentos protéticos com próteses convencionais apresentam efetividade questionável,

longevidade reduzida e muitas vezes com danos irreversíveis ao sistema mastigatório. (ZAVANELLI, et. al, 2011, p. 4-5).

Ainda existem falhas recorrentes que acontece durante o período de osseointegração e pode ser desencadeada por diversos fatores locais e sistêmicos, a exemplo da diabetes do tipo 1 e 2 não controladas, que podem causar alterações significativas na cicatrização e remodelação do tecido ósseo após o procedimento cirúrgico. A osteoporose pode levar a uma condição óssea desfavorável, pois, o paciente tem como característica principal uma grande deficiência de minerais, dificultando o sucesso do tratamento. A higiene deficiente e perdas ósseas são também fatores para o não sucesso dos procedimentos. Além disso, a falha do profissional durante a instalação, como superaquecimento durante



os procedimentos de fresagem e falta de bom planejamento.

O tratamento com implantes osseointegráveis possibilita a reabilitação do sistema estomatognático, restabelecendo a função estética, fonética, melhoria da oclusão, devolvendo as condições favoráveis da articulação e alimentação. A implantação é uma técnica de sucesso e traz bem-estar ao paciente, de acordo com a literatura, a perda dos implantes pode ser prevenida, através de uma detalhada anamnese, qualificação profissional, e colaboração do paciente.

Do ponto de vista prático, espera-se que a pesquisa contribua no sentido de ampliar o conhecimento sobre o tema, servindo assim de referência para a escolha do procedimento. A execução rigorosa de uma pesquisa que envolve elementos subjetivos dos estudiosos é de grande im-

portância para a validação dos resultados corretos. Visto que trazer resultados inovadores para a área em análise através da sumarização e da síntese de dados advindos de trabalhos previamente publicados. Desta forma, pode-se traçar um paralelo entre o processo de execução de estudos revisionais e a prática da reciclagem, pois ambos envolvem a triagem de elementos potencialmente vantajosos para a produção de algo novo.

É importante também destacar que é altamente recomendável manter certo rigor metodológico quando da formulação de revisões de literatura, para prover os meios técnicos e científicos com novas respostas para colocações pendentes e propor novos questionamentos a serem trabalhados.

Metodologia



Foi realizada a análise de artigos relacionados à temática da pesquisa, buscando se assim fortalecer a construção do referencial teórico. Utilizaram-se os descritores “implante”, “osseointegração” e “implantes dentários”, assim como o operador booleano and. Foram selecionados textos em qualquer idioma.

Os critérios de inclusão usados foram artigos e livros publicados entre os anos de 2015-2020, em qualquer idioma, que se enquadraram ao tema da pesquisa e que apresentaram metodologia empregada de forma detalhada. Foram excluídos trabalhos em duplicada ou que não se enquadrassem à metodologia empregada.

Uma leitura detalhada foi realizada, logo após houve a seleção do material de escolha, com a finalidade de fundamen-

tar um debate sobre a influência dos fatores locais e sistêmicos no processo de osseointegração na reabilitação oral por meio dos implantes dentários.

Referencial teórico e discussão

A história dos implantes dentários vem desde o tempo do Egito Antigo, quando conchas do mar eram esculpidas, dentro da mandíbula, no local do dente perdido. Alguns cientistas acreditam que além da função estética, estas conchas também tiveram função mastigatória (BECKER, 1999). No século XVIII, relatos afirmam que o dente perdido, muitas vezes, era substituído por dentes de doadores humanos. A implantação era feita de forma agressiva, e o índice de sucesso era extremamente baixo devido à forte resposta imunológica do indivíduo receptor. (BECKER,



1999).

Em 1809, Maggiolo fabricou um implante de ouro que era instalado em alvéolo fresco, como uma forma de moldar o osso, para posteriormente inserir um dente após o período de cicatrização. Em 1887, um médico chamado Harris tentou realizar o mesmo procedimento com um pilar de platina ao invés de ouro. Em 1886, Edmunds foi o primeiro a implantar um disco de platina no osso mandibular e fixar uma coroa de porcelana posteriormente, demonstrando esta experiência na Primeira Sociedade Odontológica de Nova York. Após esta fase inicial, vários experimentos utilizaram diferentes ligas de metal e tipos de porcelana, para implantação em osso, objetivando a substituição de dentes. No entanto, o sucesso a longo prazo era ainda pequeno (TAYLOR & AGAR, 2002).

Vários materiais e técnicas têm sido desenvolvidos, desde implantes em formato de cesta, laminados, justa-ósseos, agulhados, até o desenvolvimento dos implantes rosqueáveis. Inúmeros materiais foram testados como o alumínio, a prata, o latão, o cobre, magnésio, o ouro, aço e o níquel. A corrosão dos materiais em decorrência da eletrólise produzida pelo organismo foi constatada. Os implantes compostos de cromo não suportam a aplicação de forças laterais de qualquer intensidade e quando que a interespaciais foram utilizados, também, os implantes em formato de lmina efeitos de cromo, níquel ou anidino e o tântalo em agulhados, até o uso de titânio dos implantes rosqueáveis (MISCH, 2010).

O grande avanço na implantodontia oral foi alcançado em 1952, no laboratório de microscopia vital da Universida-



de de Lund, na Suécia, por uma equipe de pesquisadores suecos coordenados pelo Dr. Per Ingvar Bränemark, um cirurgião ortopédico. Em uma de suas pesquisas ele estudou a cicatrização óssea, por microscopia óptica, em coelhos. (FARIAS, 2015, p. 23).

A equipe do Dr. Bränemark desenvolveu uma câmara óptica constituída de titânio, a qual era aparafusada no osso fêmur para facilitar a observação da osteogênese. Após alguns meses, eles perceberam que o cilindro de titânio estava fusionado ao osso, nomeando este fenômeno de osseointegração. Baseado nestas observações, Dr. Bränemark direcionou suas pesquisas para a aplicação do titânio em osso humano. (BIANCHI. Et al., 2005, p. 170).

O titânio foi utilizado em forma de parafuso, e incluído no osso como âncora em regiões

de perda dentária, demonstrando que sob condições controladas, o titânio poderia ser estruturalmente integrado ao osso com alto grau de previsibilidade, e sem inflamação tecidual ou rejeição em humanos, reafirmando o conceito de osseointegração (TAYLOR & AGAR, 2002). A primeira aplicação prática da osseointegração foi feita em 1965, instalando titânio em forma de raiz no rebordo edêntulo. Após 30 anos, as próteses deste implante ainda permaneciam em função perfeita (SULLIVAN, 2001, p. 11).

A osseointegração representa uma conexão direta entre o osso e o implante sem a interposição de camadas de tecidos moles. Porém, o contato direto entre o implante e o osso não ocorre 100%. Problemas na identificação do grau exato de contato ósseo com o implante necessário para considerá-lo osseointegra-



do levaram a uma definição de osseointegração baseada na estabilidade clínica, em vez de se usarem critérios histológicos: “O processo pelo qual a fixação rígida clinicamente assintomática de materiais aloplásticos é realizada e mantida, no osso, durante cargas funcionais” (ZARB & ALBREKTSSON, 1991).

Existem fatores importantes que devem ser controlados para se alcançar a osseointegração do implante. Esses fatores envolvem: (1) a biocompatibilidade, (2) o desenho do implante, (3) as condições da superfície do implante, (4) o estado do sítio cirúrgico (5) a técnica cirúrgica utilizada para instalação dos implantes e (6) as condições das cargas aplicadas sobre o implante após a sua instalação. Todos eles precisam ser controlados para resultar na osseointegração do implante. (LINDHE, 1981, p. 220

- 221).

O processo de osseointegração dos implantes está intimamente ligada a uma densa e resistente película de filme de óxido na superfície do implante, que ao entrar em contato com o ar forma-se espontaneamente, quando o titânio entra em contato com o ar ou com os fluidos fisiológicos, substância responsável pela proteção do titânio contra corrosão e oxidação. A espessura e a estabilidade dessa camada de óxido formada na superfície do implante têm um importante papel na relação do implante como biomaterial, pois corrosão e liberação de íons são indesejáveis, podendo prejudicar a osseointegração. (SILVA, et al. 2016, p. 4-5).

O desenho do implante, sua geometria, afeta a interação entre o osso e o material, sendo assim os implantes dentários são



classificados em diferentes grupos de acordo com sua forma. Os principais tipos de implantes são cilíndricos, cônicos, lisos ou rosqueáveis. A literatura tem mostrado que as superfícies de implantes em formato cônico, com descontinuidades geométricas, resultaram em maiores tensões do que as formas mais suaves, tais como cilíndricos. O desenho do implante, sua geometria, afeta a interação entre o osso e o material, sendo assim os implantes dentários são classificados em diferentes grupos de acordo com sua forma. Os principais tipos de implantes são cilíndricos, cônicos, lisos ou rosqueáveis.

A literatura tem mostrado também que as superfícies de implantes em formato cônico, com descontinuidades geométricas, resultaram em maiores tensões do que as formas mais suaves, tais como cilíndricos.

Existem várias classificações para as superfícies dos implantes que levam em consideração vários aspectos.

As rugosidades superficiais são categorizadas em: minimamente rugosa (0.5-1 μm), medianamente rugosa (1-2 μm) e rugosa (2-3 μm), considerando-se lisa como sendo $< 0.5 \mu\text{m}$ ¹¹. A rugosidade entre 1-1,5 μm e diâmetro de 4 μm seriam ideais com relação à capacidade de resistir à remoção por cisalhamento. Quando a textura é objeto de estudo, caracteriza-se em: côncava (tratamentos de adição como revestimento com HA e spray de plasma de titânio) e convexa (tratamentos de subtração como ataque ácido e jateamento).

A anatomia do tecido ósseo pode ser dividida em quatro grupos, sendo: tipo I – osso cortical homogêneo; tipo II – osso cortical espesso com cavi-



dade medular; tipo III – osso cortical fino com trabecular denso e firme; e tipo IV – osso cortical fino e com trabeculado frouxo. Avaliando o índice de insucessos dos implantes nos tipos ósseos I, II e III, apenas 3% foi observado, enquanto no tipo ósseo IV, observaram 35%. Afirmaram que a determinação pré-cirúrgica da qualidade do tecido ósseo pode ser um método eficaz para prevenção de insucessos dos implantes. (JAFFIN e BERMAN, 1991, p. 50).

Estudos têm indicado a possibilidade de osseointegração seguida de um único estágio cirúrgico e colocação de carga imediata sobre implantes de titânio em maxilares edêntulos desde que o torque final de instalação de implantes (fixação primária) exceda 40 N/cm (GARBER et al.2001; LENHARO et al., 2004). Em casos de implantações imediatas após exodontia, análises

histológicas demonstraram que a taxa de osseointegração pode ser adequada e eficaz quando o implante sobrepassa de 3 a 5 mm o ápice do processo alveolar e quando o diâmetro do implante é maior que o da raiz do dente extraído. (BARZILAY,1993).

As complicações relacionadas aos implantes podem ser classificadas como complicações imediatas e complicações tardias. As complicações imediatas são aquelas que ocorrem no primeiro estágio cirúrgico e no momento da reabertura e incluem: danos nervosos, falha do implante, posição desfavorável do implante dificultando a reabilitação protética, infecção pós-operatória, invasão do seio maxilar e hemorragia pós-operatória. As complicações tardias são definidas como aquelas que ocorrem após a segunda fase cirúrgica e incluem: perda do im-



plante não resultando na perda da reabilitação protética, perda do implante resultando na perda da reabilitação protética, e grande perda óssea culminando com a perda do implante (GIVOL et al., 2002).

Um implante que causa sintomas clínicos, tais como dor contínua e mobilidade, é considerado defeituoso. No entanto, a perda óssea marginal (MBL) raramente é sintomática e pode pôr em perigo a sobrevivência a longo prazo do implante. Embora os relatórios sobre a dinâmica da MBL ao longo do tempo estejam incompletos, a taxa de MBL muda em diferentes estádios durante a vida de um implante. O prognóstico a longo prazo de um implante não pode ser estabelecido com base apenas nos cálculos do MBL do primeiro ano. O seguimento é essencial para determinar e prever um futuro curso

clínico. Anteriormente, é recomendável que quatro padrões de MBL clinicamente detectáveis sejam usados para acompanhamento clínico e avaliação de um elemento dentário (SCHWARTZ-ARAD et al., 2002).

Os fatores de risco podem ser divididos em endógenos e exógenos. Os endógenos são referentes aos fatores locais, sistêmicos, psico-sócio-emocionais, econômico financeiros e de disponibilidade temporal do paciente para a realização do tratamento. Os exógenos são referentes à equipe operadora, tais como conhecimento profissional, experiência, domínio da técnica, ao sistema de implante, como os biomateriais e subsídios tecnológicos de suporte. Os fatores de risco endógeno podem ser ainda classificados em internos e externos. Um fator de risco endógeno interno é aquele presente no pa-



ciente (intrínseco) e pode ser local (exemplo: osso de baixa densidade) ou sistêmico (exemplo: diabetes melito). O fator de risco endógeno externo é aquele que veio do meio em que o cerca (extrínseco), mas é introduzido no organismo do indivíduo (exemplo: tabagismo) (ESPOSITO et al., 2005).

Se diferentes fatores de risco estão associados, está estabelecida uma situação de risco. O reconhecimento de tal situação permite optar pela indicação ou contra-indicação do tratamento. Se os fatores de risco forem minimizados, a porcentagem de sucesso da terapia será aumentada (HAYES, 1992; RENOARD; RANGERT, 1999).

No início, os implantes eram utilizados para reabilitação de áreas edêntulas e somente eram instalados entre 2 e 4 meses após a extração dos dentes,

devendo ficar livres de carga por um período de 3 a 6 meses (BRANEMARK, 1977). O protocolo cirúrgico protético inicial estabelecia que os implantes deveriam ficar submersos por um período de tempo que variava de três a seis meses para permitir a neoformação óssea e minimizar as chances de indução de um reparo fibroso em vez da cicatrização óssea na interface implante-osso (ADELL et al., 1981; ALBREKTSSON et al., 1981).

Branemark previa a reabilitação oral 3 meses após a colocação de implantes em maxila, e 6 meses, em mandíbula. Visando não comprometer o processo de osseointegração. De fato, está comprovada a previsibilidade e sucesso das reabilitações à longo prazo, invocando a manutenção dos implantes submersos na fase de cicatrização óssea (BRANEMARK, 1977). A implantodon-



tia contemporânea sofreu grandes mudanças à medida que os conceitos inicialmente propostos foram questionados. Antigos paradigmas como cicatrização submersa e a necessidade de longos períodos de espera para a consolidação do fenômeno de osseointegração passaram a ser questionados. Os implantes de estágio único demonstraram que a cicatrização adequada dos tecidos moles e duros adjacentes pode ser obtida com os componentes expostos no momento da sua instalação (SCHROEDER A. 1976). Recentemente, implantes imediatos após exodontia estão se tornando uma abordagem clínica comum. A redução do número de cirurgias necessárias, a vantagem de diminuir o tempo para a reabilitação funcional e estética, vem produzindo diversos estudos sobre o assunto (SCHROPP et al., 2003).

Estudos têm indicado a possibilidade de osseointegração seguida de um único estágio cirúrgico e colocação de carga imediata sobre implantes de titânio em maxilares edêntulos desde que o torque final de instalação de implantes (fixação primária) exceda 40 N/cm (GARBER et al.2001; LENHARO et al., 2004). Em 1998, Wohrle instituiu um protocolo para a substituição imediata de dentes comprometidos, por meio da instalação de implantes osseointegráveis seguidos da confecção de restaurações protéticas provisórias. Cooper e colaboradores, em 2002, publicaram o primeiro artigo sobre o assunto, relatando 100% de sucesso em 18 meses.

A influência de fatores sistêmicos no processo de osseointegração foi objeto de estudo em algumas publicações. Em um estudo retrospectivo, Alsaadi



et al. (2007) observou que a doença de Crohn e da osteoporose foram associados ao insucesso do implante aumentado, e que a doença gástrica e cardíaca, controlada diabetes tipo I e II, os problemas com a coagulação, a hipertensão, hipo ou hipertireoidismo, a hipercolesterolemia, a asma, e claustrofobia não estavam 23 relacionados. No entanto, em um estudo prospectivo, o mesmo autor encontrou uma relação entre o aumento da falha precoce e problemas gástricos, doença de Crohn, diabetes tipo I, e as mulheres com histerectomia radical. (ALSAADI et al., 2007). O diabetes mellitus controlada não afeta diretamente o sucesso ou o fracasso de implantes. A colocação de implantes em pacientes com diabetes metabolicamente controlados não resulta em maior risco de falhas do que na população geral. Já os pacien-

tes diabéticos descompensados apresentam maior risco de desenvolver infecções e complicações vasculares. O processo de cicatrização é afetado pelo comprometimento da função vascular, quimiotaxia, comprometimento da função dos neutrófilos e um meio ambiente anaeróbico. O metabolismo da proteína é reduzido e a cicatrização dos tecidos moles e duros é retardada. A regeneração dos nervos é alterada e a angiogênese, comprometida. Desta forma, pacientes portadores do diabetes mellitus não controlados devem postergar a cirurgia até que controlem o seu metabolismo (EL ASKARY; MEFFERT; GRIFFIN, 1999). O grau de controle da doença é mais importante do que a natureza da doença em si, e a avaliação individualizada do paciente, incluindo sua condição médica e qualidade/expectativa de vida são indicados. Certamen-



te que protocolos rígidos no pré e pós-operatório são relevantes na taxa de sucesso. Os benefícios dos implantes para muitos dos pacientes diabéticos podem superar quaisquer riscos (ALVES REZENDE et al., 2011). Após estudos Mellado-Valero et al. (2007) chegaram à conclusão que o controle glicêmico pré e pós-operatório deve ser obtido para uma melhor osteointegração em pacientes diabéticos.

O diabetes mellitus controlada não afeta diretamente o sucesso ou o fracasso de implantes. A colocação de implantes em pacientes com diabetes metabolicamente controlados não resulta em maior risco de falhas do que na população geral. Já os pacientes diabéticos descompensados apresentam maior risco de desenvolver infecções e complicações vasculares. O processo de cicatrização é afetado pelo comprome-

timento da função vascular, quimiotaxia, comprometimento da função dos neutrófilos e um meio ambiente anaeróbico. O metabolismo da proteína é reduzido e a cicatrização dos tecidos moles e duros é retardada. A regeneração dos nervos é alterada e a angiogênese, comprometida. Desta forma, pacientes portadores do diabetes mellitus não controlados devem postergar a cirurgia até que controlem o seu metabolismo (EL ASKARY; MEFFERT; GRIFFIN, 1999). O grau de controle da doença é mais importante do que a natureza da doença em si, e a avaliação individualizada do paciente, incluindo sua condição médica e qualidade/expectativa de vida são indicados. Certamente que protocolos rígidos no pré e pós-operatório são relevantes na taxa de sucesso. Os benefícios dos implantes para muitos dos pacientes diabéticos podem su-



perar quaisquer riscos (ALVES REZENDE et al., 2011). Após estudos Mellado-Valero et al. (2007) chegaram à conclusão que o controle glicêmico pré e pós-operatório deve ser obtido para uma melhor osteointegração em pacientes diabéticos.

É recomendável que o tratamento eletivo seja adiado quando os níveis de glicose no sangue sejam menores que 70mg/dL, porque aumenta a probabilidade de episódios hipoglicêmicos, e superiores a 200mg/dL ou níveis de HbA1c maiores que 7%, pois há maior probabilidade de desenvolver complicações macro e microvasculares e aumenta o risco de infecção.

A osteoporose é considerada um fator de risco para a utilização de implantes por ser esperada uma menor fixação destes ao osso, devido à diminuição do número de osteoblastos e au-

mento da atividade dos osteoclastos que alteram o processo de osteointegração. Esta doença altera a regeneração óssea, sobretudo no osso trabecular no período antes, durante e após a colocação dos implantes. Verificou-se que há também uma diminuição do contato osso-implante e da força de ligação na interface osso-implante. Contudo, há estudos onde não foi encontrada nenhuma diferença significativa na osteointegração e referem não haver nenhum aumento significativo da taxa de insucesso (ALGHAMDI; JANSEN, 2013).

Há evidências de que existe uma redução no contato osso-implante e uma a densidade e volume ósseos insuficientes, proporcionando assim uma redução na estabilidade primária para uma integração óssea bem-sucedida. Apesar de existirem estudos clínicos que indicam que



a osteoporose possa provocar insucessos dos implantes colocados, não há nenhuma evidência suficiente para se considerar a osteoporose como uma contraindicação absoluta do uso de implantes dentários (ALGHAMDI; JANSEN, 2013).

A solicitação de exames laboratoriais é rotina no período pré-cirúrgico. Exames básicos para qualquer cirurgia, como hemograma, coagulograma e glicemia são essenciais para se diagnosticar alterações significativas que contraindiquem a cirurgia de implantes. Para alguns casos específicos outros tipos de exames devem ser solicitados, como os eletrocardiogramas para pacientes cardíacos. Neste sentido, caso haja acompanhamento médico, uma liberação médica para cirurgia também é de grande valia no momento da cirurgia odontológica. Além destes exames com-

plementares, deve ser protocolo para cirurgias de colocação de implantes osseointegrados execução de exames radiográficos panorâmicos e periapicais, pois são a partir destes exames que se descobrem quaisquer alterações ósseas significativas que poderiam contraindicar a colocação dos implantes.

É por meio destes exames radiográficos, em conjunto com exames clínicos, que se faz a análise óssea verificando-se altura e espessura disponíveis para os implantes. Por estas radiografias também se determinam distâncias de estruturas nobres, como o canal mandibular e seio maxilar, que devem ser evitadas e não lesionadas durante a cirurgia, determinando uma distância segura para elas. Quando restam ainda dúvidas em relação ao osso disponível para a colocação dos implantes, a realização de exa-



mes tomográficos, que tem tido um custo mais acessível ao longo dos anos, pode auxiliar de maneira significativa neste planejamento (MISCH, 2000, p. 14).

Durante a cirurgia de implantodontia, realizada às expensas de fresas cirúrgicas, pode ocorrer sobreaquecimento ósseo. A temperatura elevada aliada a uma falta de irrigação adequada pode induzir a uma cicatrização prejudicada e maior probabilidade de formação de uma interface de tecido conjuntivo entre o parafuso do implante e o osso, levando ao fracasso do tratamento por perda precoce de 26 osseointegração. Esse fenômeno pode ser descrito como fibrose óssea ou osteofibrose, e indica ausência de osseointegração. Consequentemente, ocorrerá falha no tratamento com implantes. Para se evitar este superaquecimento ósseo durante o preparo do leito

cirúrgico, é necessário não só a irrigação abundante com soro fisiológico, mas também a execução de movimentos intermitentes do contra ângulo cirúrgico durante a perfuração (MISCH, 2000, p. 15).

Por fim, a pressão aplicada à Broca é um fator essencial, pois pouca atenção é dada a quantidade de pressão que o operador coloca na peça de mão, e a fricção resulta em um calor gerado. Eriksson e Adell após estudos defenderam técnicas usando baixa pressão manual no processo cirúrgico. Usando cortical humana do osso femoral, Matthews e Hirsch conduziram um estudo em que diferentes forças (pressão) e a velocidade foi avaliada. Eles relataram que a temperatura gerada foi inversamente proporcional a força de perfuração. Porém, em outro experimento monitorando a energia



elétrica fornecida à broca, um aumento da pressão sempre foi associado com menor velocidade e força maior (ABOUZGIA; JAMES,1997).

Os índices de sucesso com implantes são consideravelmente altos para pacientes tratados com esse tipo de opção reabilitadora. As falhas não são comuns na maioria dos casos no dia a dia clínico, mas tende a aumentar naqueles que apresentam doenças sistêmicas e fatores de riscos evidentes relacionados aos implantes, técnicas, anatomia, saúde sistêmica, oclusão e respostas inflamatórias do hospedeiro. Devido a isso, é de suma importância o bom planejamento do operador, aliado aos exames complementares corretos e interpretação das informações coletadas durante as consultas de diagnóstico, isto é, o planejamento reverso é um pré-requisito para

todo tratamento odontológico eletivo. A maioria dos erros clínicos ocorre na fase pré-operatória reforçando a ideia de que a maioria dos erros poderia ter sido evitada (COULTHARD et al, 2003).

O posicionamento incorreto do implante deve ser observado. Alguns profissionais tendem a negligenciar a importância da localização correta do implante por sua tendência otimista em acreditar que uma posição desfavorável poderia ser corrigida durante a fase protética do tratamento. Infelizmente, isso nem sempre é possível. Alguns estudos mostram que tais casos, podem comprometer todo o plano de tratamento, levando a uma grande frustração tanto do paciente quanto do profissional (CHUANG, et al., 2005; COULTHARD et al, 2003).

Falhas iatrogênicas ocorrem com frequência. Os tor-



ques aplicados aos parafusos nos devem obedecer às instruções do fabricante. Danos no implante podem ocorrer quando a força aplicada é excessiva. As quebras de componentes protéticos ocorrem com uma certa frequência podendo levar a exposição de implantes, periimplantites e comprometimento do trabalho protético (ZITZMANN et al., 2010)

Após análise de literatura, não há condições locais ou sistêmicas relacionadas aos pacientes que contra-indiquem de forma absoluta o tratamento com implantes. O tabaco constitui-se no principal fator de risco à instalação de implantes, podendo diminuir a taxa de sucesso e aumentar as complicações pós-operatórias. Portanto, o cirurgião dentista deve manter sempre o controle da situação clínica e radiográfica, a fim de detectar complicações precoces. Com um

bom acompanhamento, muitas dessas complicações podem ser diagnosticadas e resolvidas, não comprometendo a reabilitação. Próteses mal adaptadas, contatos oclusais inadequados, má higienização são exemplos de problemas que podem ser revertidos com a intervenção do profissional. Em qualquer situação, o controle do profissional e os cuidados dos pacientes são essenciais para o sucesso dos tratamentos reabilitadores com implantes dentais.

Ashley et al. (2003, p 35,50) relataram que embora a taxa de sucesso do tratamento com implantes seja alta, ocasionalmente poderão ocorrer fracassos (5% a 10%) e os profissionais precisam estar aptos para solucioná-los. As causas dos fracassos parecem estar relacionadas com fatores biológicos, biomecânicos, características



dos implantes, técnica cirúrgica sem irrigação adequada, além de oclusão traumática. Concluíram que a seleção adequada do caso, a realização correta da técnica cirúrgica, a instalação de uma prótese ajustada, a educação meticulosa do paciente em manter sua higiene bucal, além dos controles clínicos e radiográficos 28 periódicos em visitas de retornos são passos que podem evitar o fracasso da terapia com implantes Von Wowern (1989, 135-139) discorreu sobre os aspectos gerais e bucais da osteoporose, relatando que seu diagnóstico em relação aos maxilares requer a determinação do conteúdo mineral do tecido ósseo e de sua densidade. De forma geral, a osteoporose acomete 1/3 da população do sexo feminino acima dos 65 anos, e é caracterizada pela baixa massa óssea e deterioração micro estrutural desse tecido, levando a

uma fragilidade óssea e aumentando o risco de fraturas. Devido a isso, é de suma importância o acompanhamento multiprofissional para pacientes portadores dessa doença.

Discussão

A literatura da área tem mostrado que as falhas existem em qualquer processo que envolva a saúde humana. Em alguns estudos, como no de Bianchi (2005, p. 170), o paciente não apresentava distúrbios sistêmicos ou locais (o que foi observado através de exames hematológicos, radiográficos e exame clínico).

A colocação do implante em um lugar contaminado, no caso citado acima, não é provável, uma vez que o local da colocação do implante não apresentava alterações radiográficas, não houve comunicação com o seio maxilar



e os dentes vizinhos foram devidamente examinados e tratados antes da cirurgia; embora Brisman et al.6 (2001) tenha relatado falha de implante relacionada a dentes endodonticamente tratados assintomáticos.

A contaminação do implante antes da sua inserção, também parece ser uma possibilidade remota, já que o procedimento de inserção do implante no alvéolo cirúrgico foi realizado de forma rápida e precisa, não sendo percebida qualquer falha no protocolo. Sendo a contaminação durante a manufatura improvável quando se opta por empresas idôneas. As perfurações foram feitas com irrigação abundante, de forma não houve aquecimento ósseo. O implante foi bem posicionado em relação aos dentes vizinhos, sendo respeitado o espaço biológico necessário para a osteointegração. A quantidade

óssea foi considerada satisfatória e a qualidade como sendo osso tipo IV, o que pode ter influenciado de forma negativa na estabilidade inicial do implante, embora tenha sido usada técnica cirúrgica para minimizar este problema. (BIANCH, 2005, p. 170).

A utilização de implante cônico com superfície tratada poderia aumentar a área de contato entre o implante e a base óssea, diminuindo a possibilidade de falha na osseointegração. O fracasso de um implante consiste na falha total do implante em cumprir seu propósito funcional (El Askary et al.10, 1999). O sucesso ou o fracasso de um implante depende basicamente da saúde sistêmica e local do indivíduo, dos seus hábitos e da condição cirúrgica em que o procedimento foi executado.



Considerações Finais

Após a análise e revisão de literatura pôde-se concluir que a maioria das falhas que ocorrem na osseointegração dos implantes dentários pode ser evitada por meio de um bom planejamento, anamnese e orientação pós-operatória. O tabagismo, diabetes a oxidação do material implantado, o tipo ósseo onde o implante foi instalado, infecções, doenças peri-implantar, mal angulação dos implantes, são fatores que contribuem para o fracasso da terapia com implantes dentários.

O processo de osseointegração é complexo que pode ser influenciado por diversos fatores locais e sistêmicos, o profissional deve estar atento às condições de saúde do paciente, orientá-lo sobre os possíveis riscos, condicionar este paciente a ter uma saúde bucal favorável para que a reabi-

litação com o implante alcance o sucesso.

No que se refere a análise literária do tema o que se observou foi que tanto o método de pesquisa de alguns autores quanto a própria subjetividade deles, o rigor na formulação dos protocolos faz com que os revisores tenham dificuldade de interpretar. Percebeu-se que os períodos das publicações analisadas trazem algumas fontes oblíquas.

Isso pode gerar resultados insuficientes como resposta a questão pesquisada pelos autores.

Por isso se recomenda que os profissionais procurem manter um certo rigor científico e técnico para prover o material de qualidade e que estes possam ser trabalhados por outra geração de profissionais e ajude a propor novos questionamentos para o crescimento da ciência.



Referências

- ABOUZGIA, M. B.; JAMES, D. F. Temperature rise during drilling through bone. *Int J Oral maxillofac implants, Lombard*, v. 12, n. 3, p. 342-353, May 1997.
- ADELL, R.; LEKHOLM, U.; BRÅNEMARK, P. I. Surgical procedures. In: BRÅNEMARK, P. I.; ZARB, G. A.; ALBREKTS-SON, T. (Eds.). *Tissue integrated prostheses: osseointegration in clinical dentistry*. Chicago: Quintessence, 1981.
- ALVES-REZENDE, M.C.R.A.; DEKON, S.F.C.; GRANDINI, C.R.; BERTOZ, A.P.M.; ALVES-CLARO, A.P.R. Tratamento de superfície de implantes dentários: SBF. *Revista Odontológica de Araçatuba, São Paulo*, v. 32, n. 2, p. 38-43, 2011.
- ALGHAMDI, H. S.; JANSEN, J. A. Bone regeneration associated with nontherapeutic and therapeutic surface coatings for dental implants in osteoporosis. *Tissue Eng Part B Rev, New Rochelle*, v. 19, n. 3, p. 233-253, Jun. 2013.
- ASHLEY, E. T. et al. Ailing and failing endosseous dental implants: a literature review. *J Contemp Dent Pract, New Delhi*, v. 4, n. 2, p. 35-50, May 2003.
- BARZILAY, I. Immediate implants: Their current Status. *Int. J Prasthodont*, v 6, p.169-75, 1993.
- BECKER W, GOLDSTEIN M. Immediate implant placement: treatment planning and surgical steps for successful outcome. *Periodontol*; v.47: p.79-89, 2000.
- BRANEMARK, P. I. et al. Intra-osseous anchorage of den-



tal prostheses I: experimental studies. *Scand J Plast Reconstr Surg*, Stockholm, v. 3, n. 2, p. 81-100, 1969.

BIANCH, et. al. Falha prematura em implantes orais. *Revista Odonto Ciência – Fac. Odonto/ PUCRS*, v. 20, n. 48, abr./jun. 2005. Disponível em: <https://bit.ly/39xAY6I>. Acesso em: 20 Nov. 2020.

CHUANG, S. K. et al. Frailty approach for the analysis of clustered failure time observations in dental research. *J Dent Res*, Thousand Oaks, v. 84, n. 1, p. 54-58, Jan. 2005.

COULTHARD, P. et al. Prevention. Part 5: preventive strategies for patients requiring osseointegrated oral implant treatment. *Br Dent J*, London, v. 195, n. 4, p.187-194, Aug. 2003.

EL ASKARY, A.S.; MEFFERT, R.; GRIFFIN, T. Why do dental implants fail? Part I. *Implant Dent*, v. 8, n. 2, p. 173-83, 1999.

ESPOSITO, M. et al. Biological factors contributing to failures of osseointegrated oral implants (I): success criteria and epidemiology. *Eur J Oral Sci*, Copenhagen, v. 106, n. 1, p. 527-551, 1998.

FARIAS, I. B. S. Implantes imediatos: uma revisão da literatura. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia). Universidade Federal Fluminense, Campus Nova Friburgo, 2015. Disponível em: <https://bit.ly/3m-GrzxH>. Acesso em: 20 Nov. 2020.

GARBER, D; SALAMA, M.; SALAMA, H. Immediate total tooth replacement in the external



root resorption care. *Word Dentistry*, v. 1, p. 6-10,1995.

MISCH, CE. *Implantes dentais contemporâneos*. Editora: Elsevier/Rio de Janeiro, 3ª edição, 2009.

SCHROPP L, WENZEL A, KOSTOPOULOS L. Impact of conventional tomography on prediction of the appropriate implant size. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*, v.92: p.458–463, 2001.

SCHROEDER A., Tissue reaction to na implant of a titanium hollow cylinder with a titanium surface spray layer *Jul*; v.86: n.7: p.713-27, 1976.

SILVA, et. al. Tratamento de superfície em implantes dentários: uma revisão de literatura. *RFO UPF* vol.21 no.1 Passo Fundo

Jan./Abr. 2016. Disponível em: <https://bit.ly/39wspN>. Acesso em: 23 Nov. 2020.

SULLIVAN RM. *Implant Dentistry and the Concept of Osseointegration: A Historical Perspective*. J Calif Dental Assoc, 2001.

TAYLOR, T. D., AGAR, J. R., Twenty years o pro ress in implant prosthodontics

Journal of Prosthetic Dentistry, v. 88, p. 793, 2002.

VON WOWERN, N. General and oral aspects of osteoporosis: a review. *Clin Oral*. 135-139, 1989.

ZAVANELLI, et. al. Fatores locais e sistêmicos relacionados aos pacientes que podem afetar a osseointegração. *RGO, Rev. gaúch. odontol. (Online)* vol.59 . supl.1 Porto Alegre Jan./Jun.



2011. Disponível em: Acesso em:
<https://bit.ly/3qlh6to>. Acesso em:
20 Nov. 2020.

ZITZMANN, N. U. et al. Strategic considerations in treatment planning: deciding when to treat, extract, or replace a questionable tooth. *J Prosthet Dent, St. Louis*, v. 104, n. 2, p. 80-91, Aug. 2010.

ZARB GA, ALBREKTSSON T. Osseointegration: a requiem for periodontal ligament? *Int J Periodontal Restor Dent.*; v.11: p.88–91, 1991.



A INFLUÊNCIA DA INSTITUIÇÃO ESPORTIVA NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR: UMA REVI- SÃO DE LITERATURA

THE INFLUENCE OF SPORT INSTITUTION IN PHYSICAL EDUCATION: A LITERATURE RE- VIEW

Anderson Clayton Aves dos Santos¹

Gilvaney Lucena de Andrade²

Antonio Adegilson da Silva Barbosa³

Resumo: Diante da grande difusão da prática esportiva no contexto escolar, o presente estudo através de uma revisão da literatura, tem o objetivo de analisar a influência do conteúdo esporte nas aulas de educação física, refletindo sobre o esporte enquanto um dos conteúdos a ser tratado nas aulas de educação física e não

1 Profissional graduado em Licenciatura em Educação Física pela Faculdade do Agreste de Pernambuco (FAAPE – ASCES) e com graduação em Bacharelado em Educação Física pela Faculdade do Agreste de Pernambuco (FAAPE – ASCES), pós-graduado pela Universidade Gama Filho (UGF) e acadêmico do curso de Mestrado em Educação em Veni Creator Christian University

2 Profissional graduado em Licenciatura em Educação Física pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e com Bacharelado em Educação Física pela Faculdade do Agreste de Pernambuco (FAAPE – ASCES), pós-graduado pela Universidade de Pernambuco (UPE) e acadêmico do curso de Mestrado em Educação em Veni Creator Christian University

3 Profissional graduado em Licenciatura em Geografia pela Autarquia de Ensino Superior de Arcoverde (AESA), pós-graduado pela Universidade de Pernambuco (UPE) e acadêmico do curso de Mestrado em Educação pela Veni Creator Christian University.



apenas o único, com é frequentemente tratado. Com a finalidade de repensar o esporte no contexto escolar, considerando-o como um conteúdo comprometido com o processo educativo (Neuenfeldt 2008) e incitar os docentes a apropriar-se do esporte como uma das estratégias no processo ensino-aprendizagem dos diversos conhecimentos (conceituais, procedimentais e atitudinais), contribuindo e complementando-se com as demais grandes áreas temáticas (jogo, luta, dança, ginástica) da educação física para estimular aprendizagens significativas ao educando.

Palavras-Chaves: Conteúdo. Educação Física. Escola. Esporte.

Abstract: Given the broad spread of sports in the school context, this study through a literature re-

view, aims to analyze the influence of sports content in physical education classes, reflecting on the sport as one of the contents to be discussed in class physical education and not just the one, is often treated with. In order to rethink the sport in the school context, considering it as a content committed to the educational process (Neuenfeldt 2008), and encouraging teachers to take over the sport as one of the strategies in the teaching-learning of diverse knowledge (conceptual, procedural and attitudinal), contributing and complementing it with the other major areas (game, fight, dance, gymnastics) in physical education to foster meaningful learning the learner.

Keywords: Content. Physical. Education. School. Sports.

INTRODUÇÃO



Pesquisando na literatura e observando o contexto das aulas de Educação Física, pude chegar à seguinte conclusão, a instituição esportiva tem influenciado de maneira significativa o contexto escolar. De tal forma que, a utilização do Esporte nas aulas tem predominado em detrimento aos demais conteúdos da cultura corporal (jogo, dança, lutas, ginástica), que fazem parte do acervo da área de conhecimento da Educação Física Escolar, além de, em muitas situações o Esporte vem sendo tratado como único conteúdo. Betti (1999) cita que o esporte passou a ser conteúdo único das aulas de Educação Física, deixando de explorar outras atividades de movimento. Esquecendo que o esporte não é um fenômeno natural e sim fruto da sociedade industrial moderna, a escola reproduz o que essa sociedade propõe, sem levar em con-

sideração o que estão fazendo e sem nenhum questionamento de mudança didática. Passando para os alunos somente os códigos do esporte como o rendimento atlético, a competição, comparação de rendimentos e recordes.

Perante essa realidade, despertei meu interesse em resgatar na literatura e realizar um trabalho que se constatasse esse fato observado e instigasse os docentes à reflexão da mesma, buscando ter um avanço qualitativo nas aulas de Educação Física, tornando a escola um espaço produtivo e intencional na produção do conhecimento. Brach (2000) afirma que, o esporte na escola, ou seja, o esporte enquanto disciplina curricular, só tem sentido se integrado ao projeto pedagógico da escola, por isso o esporte que integra o conjunto de conteúdos da Educação Física deve estar inserido na proposta pedagógica



da escola.

Vago (1996), defende a escola como um lugar de produção de cultura. Devendo a mesma, ao tratar o esporte, produzir outras possibilidades de se apropriar dele — é o processo de escolarização do esporte — e, com isso, estimular a sociedade para apreciar e desfrutar de outras possibilidades de se apropriar do esporte. O mesmo autor afirma que, cabe à escola e, mais especificamente, à Educação Física, como uma de suas tarefas, oferecer à sociedade outras possibilidades de prática do esporte. Colocando-a numa posição de produzir novos conhecimentos acerca do esporte, assim possibilitando o esporte ficar à disposição da sociedade e não o contrário.

Diante desse quadro, nós docentes temos o enorme desafio de buscar re-significar e/ou

tornar mais significativas nossas abordagens (profissional, didática, metodológica), buscando ensinar competências além das esportivas, utilizando o esporte como meio (conteúdo) e não fim (objetivo), pois como foi citado anteriormente, temos que conduzir os alunos à apropriação do Esporte para construção e apreensão do seu conhecimento.

A pesquisa proposta culminou na realização deste trabalho. Na parte inicial, buscamos descrever um breve percurso histórico retratando como o esporte foi estruturado na época da ditadura militar até a sua organização nos dias atuais nas aulas de Educação Física. No capítulo seguinte, apresentamos de forma sucinta a metodologia da pesquisa. Na parte principal da pesquisa, debruçamos o Esporte de Rendimento, muito difundido nas aulas de Educação Física, com suas



implicações e limitações, tratado por muitos, como único conteúdo a ser ensinado, além disso, sendo abordado de maneira descontextualizado na prática pedagógica do contexto escolar. No capítulo posterior, abordamos o Esporte na escola, como um dos conteúdos da cultura corporal, que integra o currículo da Educação Física enquanto disciplina, e não apenas o único, pois assim, acaba limitando o acesso aos demais campos de conhecimento da área, também, retratamos algumas possibilidades e reflexões no trato e organização do Esporte na Escola. Nas considerações finais, tratamos em linhas gerais de algumas conclusões, entendimentos sobre a temática proposta para a discussão, mas também, de algumas indagações, para orientação da prática pedagógica, visto que, esta pesquisa não tem caráter conclusivo, pois nes-

ta área de conhecimento o campo científico é bastante amplo e precisa ser mais explorado, para alcançarmos uma Educação Física consolidada no contexto escolar, que efetivamente venha contribuir na formação do educando.

Por isso, este presente estudo, tem a preocupação de estimular a reflexão sobre a prática do rendimento esportivo nas aulas de educação física. Com fins de identificar como o esporte tem sido contextualizado na escola e abordar o esporte como uma das manifestações da cultura corporal e um dos conteúdos a ser sistematizado nas aulas de educação física possibilitando aprendizagens significativas.

HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO FÍSICA: A INFLUÊNCIA DA INSTITUIÇÃO ESPORTIVA

Na época da ditadura



militar (1964) a Educação Física/ Esportes teve um grande crescimento e foi usado como sustentáculo ideológico, para atender os interesses políticos - ideológicos do governo. A Educação Física Escolar passou a ser associada e subordinada ao esporte, influenciada pelo sucesso da Seleção Brasileira de Futebol nas Copas do Mundo de 1958 e 1962. Em 1970, com o terceiro título na Copa, os conteúdos esportivos passaram a predominar nas aulas de Educação Física. É nessa fase da história que o rendimento, a seleção dos mais habilidosos, o fim justificando os meios estão mais presentes no contexto da Educação Física na escola.

O modelo esportivista, também chamado de mecanicista, tradicional e tecnicista, é muito criticado pelos meios acadêmicos, principalmente a partir de 1980 mudando o paradigma.

Barroso & Darido (2006) retratam que, a partir da década de 80, quando surgiram novas propostas pedagógicas para a disciplina Educação Física, começaram os questionamentos sobre estas aulas exclusivamente esportivas. Basicamente o esporte era abordado tendo o objetivo nele próprio, privilegiando aqueles que apresentavam melhores habilidades motoras nas modalidades esportivas, porém com a chegada destas novas abordagens, o esporte passou a ser identificado como um dos meios para contribuir na formação dos alunos.

O esporte de rendimento e a inclusão do binômio (Educação Física/Esportes) na planificação estratégica do governo da época da ditadura ainda são bastante fluentes no contexto das aulas de Educação Física nos dias atuais, mesmo com o aparecimento de outras tendências



pedagógicas. Observa-se, muito, ainda o esporte sendo desenvolvido como único conteúdo, havendo assim, uma grande defasagem para os alunos na aquisição do conhecimento e vivência dos outros conteúdos (luta, dança, ginástica, jogo).

Segundo Geraba [et al] (2002), esta influência mecanicista no contexto das aulas de educação física, pautada no ensino fragmentado dos movimentos, acontece devido, principalmente, a formação acadêmica dos profissionais e a conseqüente ação dos professores de Educação Física. Não queremos neste estudo, desconsiderar toda a contribuição da Educação Física ao longo do tempo, mas colaborar expressivamente com todo o processo de construção de conhecimento para que a Educação Física seja mais do que “mero” componente curricular obrigatório (LDB).

Pois,

[...] não podemos ter mais a Educação Física na escola como uma disciplina que apenas se direcione para a execução de movimentos, como aconteceu na chamada fase esportivista, onde praticamente a disciplina era sinônimo de esporte, e este conteúdo refletia-se como reprodutor do considerado esporte de rendimento, ficando os alunos limitados ao aprender a realizar gestos técnicos específicos das modalidades esportivas selecionadas pelo professor (Barroso & Darido 2006).

A crítica excessiva ao esporte de rendimento, caracterizada pelos questionamentos, fez com que houvesse um grande movimento na busca da construção de outras teorias, concep-



ções, tendências que viessem atender melhor as aulas de Educação Física. Então, acabou surgindo uma grande crise de identidade na área.

METODOLOGIA

A presente pesquisa foi desenvolvida através de uma revisão da literatura, que segundo Cervo & Bervian & Da Silva (2007) trata-se de uma pesquisa bibliográfica que procura explicar um problema a partir de referências teóricas artigos, livros, dissertações e teses. Neste tipo de pesquisa busca-se conhecer e analisar as contribuições culturais ou científicas do passado sobre determinado assunto, tema ou problema.

Os artigos selecionados para análise proposta por este estudo referem-se a publicações em periódicos e na Internet a partir

da segunda metade da década de 90, visto que, antes disso o curso acadêmico passou muitos anos centrado apenas no debate sobre o que não fazer nas aulas de Educação Física, e não apresentou propostas viáveis e exequíveis para a prática. Por isso, em alguns casos, a crítica excessiva ao esporte de rendimento voltou-se para o outro extremo, ou seja, observamos ao desenvolvimento de um modelo no qual os alunos eram quem decidiam o que iriam fazer na aula, escolhendo o jogo e a forma como praticá-lo, e o papel do professor limitava-se a oferecer uma bola e marcar o tempo e resolver eventuais problemas, praticamente não intervém pedagogicamente. A partir da década de 90, os estudiosos da área, passaram a pesquisar sobre a organização e o contexto das aulas de Educação Física, e principalmente nos últi-



mos quinze anos, o acervo teórico, pesquisas e publicações são bastante amplos e significativos para a área, não apenas voltado para a crítica ao esporte de rendimento, mas ao direcionamento de possibilidade de intervenção pedagógica dos conteúdos da Educação Física.

Diante da escolha do tipo de pesquisa, num primeiro instante foi realizada uma leitura e análise de alguns livros e periódicos publicados e relacionados ao assunto. Em seguida, com a análise dos dados apontados na bibliografia, buscamos refletir a abordagem do esporte no contexto escolar da educação física e a partir da apreciação, procuramos construir um trabalho fundamentado teoricamente, acometendo a instituição Esporte como uma das possibilidades de conteúdo nas aulas de educação física. Sendo o Esporte rico em sentidos

e significados que pedagogizado com sistematização e responsabilidade educativa pode possibilitar aprendizagens significativas ao educando. Com o levantamento das informações, o trabalho final desta construção foi organizado neste artigo científico.

ESPORTE DE RENDIMENTO NA ESCOLA

Gueriero & Araújo (2004) citam que os conteúdos na Educação Física estão resumidos à prática desportiva, principalmente aos esportes coletivos, limitando a produção de conhecimento corporal e cultural do aluno. O histórico de experiências em aulas de Educação Física não apresenta uma variação de conteúdos, o que leva a uma identificação da prática esportiva com a aula.

Segundo Neuenfel-



dt (2008), o que se observa na educação física escolar é, de um lado, o esporte sendo desenvolvido como mera recreação e, de outro, uma prática esportiva iludida com os valores do esporte de rendimento. Dessa forma, o esporte, como conteúdo da educação física escolar necessita de reflexão para o seu campo de atuação teórico e prático. De acordo, com essas duas vertentes, em que o esporte é vivenciado nas aulas, nem o rendimento, nem a recreação são capazes de juntos ou isoladamente, contemplar a complexidade pedagógica para aquisição do conhecimento sobre este fenômeno / conteúdo.

O rendimento esportivo e a especialização precoce são bastante propagados nas aulas de educação física, principalmente pela grande influência dos meios de comunicação social sobre o esporte (de rendimento). Os PCN

(1998) citam que, a mídia favorece a apreciação do esporte por um diverso contingente de grupos sociais e culturais. Por exemplo, os Jogos Olímpicos, a Copa do Mundo de Futebol são vistos e discutidos por um grande número de apreciadores e torcedores, por isso, o binômio Educação Física / Esportes é ainda, muito utilizado, sendo considerados “sinônimos” em vários contextos.

Brach (2000), Cita que a Educação Física assume os códigos de uma outra instituição[a instituição esporte], e de tal forma que temos então não o esporte da escola e sim o esporte na escola, o que indica a sua subordinação aos códigos/sentidos da instituição esportiva. O esporte na escola é um prolongamento da própria instituição esportiva. Os códigos da instituição esportiva podem ser resumidos em: princípio do rendimento atlético-



-desportivo, competição, comparação de rendimentos e recordes, regulamentação rígida, sucesso esportivo e sinônimo de vitória, racionalização de meios e técnicas. O que pode ser observado é a transplantação reflexa destes códigos do esporte para a Educação Física. Utilizando uma linguagem sistêmica, poder-se-ia dizer que a influência do meio ambiente (esporte) não foi/é selecionada (filtrada) por um código próprio da Educação Física, o que demonstra sua falta de autonomia na determinação do sentido das ações em seu interior. Segundo Neuenfeldt (2008), a prática descontextualizada do rendimento esportivo na escola, muito difundido nas aulas de educação física, considera o esporte como principal conteúdo a ser ensinado na educação física, restringindo a contribuição dos demais para a educação física. Apesar, de gran-

de evolução em produções científicas na área de educação física e especificamente tratando na escolar, muitos professores, ainda, planejam e executam suas aulas sem sistematização, desconsiderando as possibilidades, limitações e interesses dos alunos, ensinando-os apenas o esporte, ainda que de forma restrita, não contemplando os princípios que norteiam o esporte educacional, tais como, inclusão social, educação integral, autonomia, construção coletiva do conhecimento, respeito à diversidade.

No que se refere ao conhecimento a ser tratado no currículo escolar, o esporte precisa ser encarado como o “esporte da escola” e não como o “esporte na escola”. Este último encontra-se carregado de estigmas, como: exigência de máximo rendimento, normas de comparação, princípio da sobrepujança, regula-



mentação rígida e racionalização dos meios e das técnicas, levando o sujeito a adaptar-se aos valores sociais (Junior, 2006).

O esporte, nas aulas de Educação Física, não deve se justificar pela descoberta e fomento do talento, pois, como a escola não é um local de formação de especialidades e, sim, de formação generalista, os talentos são uma pequena minoria entre os alunos - o professor que tiver tal objetivo corre o risco de negligenciar os demais. Dessa maneira, estaríamos contribuindo para a formação de uma minoria de habilidosos em uma modalidade ou até mesmo numa posição/função esportiva, ao mesmo tempo que colaborariamos para a formação de uma maioria de meros consumidores contemplativos do mundo esportivo (Junior, 2005).

Quando a ação pedagógica no esporte enfatiza apenas

a eficiência e a eficácia da técnica, a realização de movimentos e ações pré-determinadas voltada para o rendimento fica evidente a discriminação com os alunos que não tem o domínio básico dos fundamentos esportivos. A discriminação deve ser considerada gravíssima dentro de qualquer situação inclusive nas aulas de Educação Física, nós docente temos que ter cuidado para que no desenvolvimento de nossa prática educativa nenhum aluno seja e/ou sinta-se discriminado por qualquer motivo. Por isso, que no planejamento de nossas atividades temos que levar em consideração todas as situações de adversidades que possam surgir, pois o próprio desequilíbrio é importante para a aprendizagem significativa.

Os professores na contextualização das aulas de Educação Física, pouco têm influen-



ciado a reflexão sobre o esporte, mesmo muito praticado e apreciado por um imenso contingente de pessoas. O ensinamento das técnicas, gestos, movimentos e ações pré-determinadas demonstram bem este contexto de limitação de ensino do esporte, pois quando ensinamos unicamente o esporte, tornamos a técnica e sua melhor execução o único objetivo a ser alcançado.

ESPORTE NA ESCOLA: CONTEÚDO PARA APRENDIZAGENS SIGNIFICATIVAS

Segundo Coletivo de Autores (1992), Educação Física é uma prática pedagógica que, no âmbito escolar, tematiza formas de atividades expressivas corporais como: jogo, esporte, dança, ginástica, que caracterizam a área de conhecimentos chama-

da cultura corporal. Na lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) lei nº 9394/96, que regulamenta toda a educação brasileira, apresenta a Educação Física integrada à proposta pedagógica da escola, sendo considerada componente curricular obrigatório da Educação Básica, ajustando - se às faixas etárias e às condições da população escolar, de modo a contribuir para o desenvolvimento do educando. O esporte sendo um dos temas da cultura corporal e uma das manifestações da Educação Física, não pode assumir a proporção equivocada de único conteúdo, pois, assim acaba limitando o acesso aos demais campos de conhecimento da área, além de restringir a dimensão global da Educação Física.

Gueriero & Araújo (2004) afirmam que a Educação Física escolar não vem sendo de-



envolvida de forma significativa com abordagem dos vários conteúdos. O esporte precisa estar presente nas aulas de Educação Física Escolar como um conteúdo a ser apreendido pelos alunos, devendo ser organizado e estruturado pedagogicamente de forma a ser entendido, apreendido, refletido e reconstruído enquanto conhecimento que constitui o acervo cultural da humanidade, possibilitando sua constatação, sistematização, ampliação e aprofundamento (Coletivo de Autores, 1992).

O esporte na escola deve-se identificar como jogo competitivo, estimulando a aprendizagem através da ludicidade, um dos fatores motivacionais importantes para combater a evasão nas aulas de Educação Física. Neuenfeldt (2008), afirma que, o esporte deve levar em consideração as características do jogo,

inclusive entre elas manter a essência lúdica, ser uma atividade voluntária, possuir regras, ser um mundo à parte.

As regras possuem um papel fundamental no esporte para manter as características do jogo, pois regulamentam toda a ação pedagógica, podendo facilitar ou dificultar a aprendizagem, motivar ou não o educando. Na construção e organização das regras devem observar diversas variáveis, tais como: espaços, materiais, motivação, potencialidades e limitações dos alunos.

Para os alunos compreenderem e utilizarem as regras é imprescindível sua participação no processo de construção das mesmas, refletindo criticamente toda a contextualização e não apenas reproduzindo o modelo pré-determinado das regras oficiais. As regras dos esportes não devem ter um caráter de reprimir



o aluno, mas devem ajudar para que o jogo aconteça (PCN, 1998).

Devemos ter cuidado para não caracterizar o esporte como bom ou ruim, dentro do contexto escolar, dependerá muito da forma como será abordado pedagogicamente pelo professor. O conhecimento acerca do fenômeno esportivo não deve ser ignorado ou negado. O esporte precisa ser vivenciado de forma crítica, de maneira que suas normas e suas condições de adaptação à realidade social e cultural da comunidade que o pratica, o cria e o recria sejam sempre questionadas (PERNAMBUCO 2008).

Segundo Silva (2010), observa-se na prática docente, que uma minoria dos professores preocupa – se em fazer de suas aulas, um momento de desenvolvimento das potencialidades humanas amplas, onde vários

elementos fundamentais para a formação do indivíduo, além dos esportivos, deixam de ser vivenciados e apreciados criticamente. Se na prática docente houver a preocupação de sistematizar os conhecimentos do esporte atribuindo seus valores e significados inerentes, o processo de ensino-aprendizagem será significativo, contribuindo consideravelmente para a formação integral do educando.

Sendo uma produção histórica e cultural, segundo o Coletivo de Autores (1992), o esporte subordina-se aos códigos e significados que lhe imprime a sociedade capitalista e, por isso, não pode ser afastado das condições a ela inerentes, especialmente no momento em que lhe atribui valores educativos para justificar a sua inserção no currículo escolar.

A competitividade é



considerada elemento constituinte e inerente ao esporte e não pode ser tratada como primordial, nem caracterizada como negativo. Pois a competição é a fonte de estímulo e motivação que desperta o desejo de superação (Neuenfeldt 2008).

Sentimentos ganhar ou perder não é desvalorização para prática, desde que essas situações sejam bem administradas pelos envolvidos (professores e alunos), é algo intrínseco ao esporte que pode e deve ser trabalhado. Deve-se ter cuidado para que esses “desejos” não desvirtuem a conduta, por exemplo, se o professor cobra o resultado a qualquer custo de seus alunos e uma determinada situação que em que tiverem oportunidade poderão desvirtuarão as regras para obter vantagem (PCN, 1998).

Por conseguinte, o conhecimento dos esportes, en-

quanto um dos conteúdos a ser abordado nas aulas de Educação Física deve abarcar desde práticas corporais que possuem regras simples até aquelas que possuem regras institucionalizadas, como as que estão presentes nas suas modalidades - Basquetebol, Natação, Futebol, Atletismo, Handebol, Judô, Voleibol etc, sem, contudo, limitar-se aos gestos técnicos, aos sistemas táticos e às regras oficiais (PERNAMBUCO 2008). Por isso, devemos ensinar além do esporte, mas pelo esporte (conteúdo), onde o mesmo deverá ser considerado um dos conteúdos a ser sistematizado pelo docente para trabalhar, vivenciar, oportunizar experiências, desenvolver a capacidade crítica, formar e construir valores, ampliar as relações de afetividade, lógico tudo atrelado com aquilo que é essência na Educação Física, como os temas da cultura cor-



poral, buscando alcançar os objetivos planejados dentro de uma metodologia adequada a capacidade dos educandos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da discussão, trazemos algumas indagações para nossa reflexão enquanto pedagogos, Qual o papel da Educação Física? O que a Educação Física deve ensinar? Será que o esporte contempla todas as necessidades da Educação Física Escolar? O esporte é objetivo ou conteúdo a ser ensinado?

Podemos perceber que alguns profissionais se acomodam no discurso de que é difícil mudar esta característica esportizada das aulas, alegando que os alunos não permitem, e não querem esta mudança. O professor deve estar ciente de sua capacidade de transformação social, de

sua intensa participação na formação de valores para o caráter de seus alunos (Gueriero& Araújo 2004).

A Educação Física é mais do que uma prática educativa dentro da Escola, é uma disciplina que integra obrigatoriamente o componente curricular, ou seja, tem a função de articulada com as outras disciplinas (interdisciplinar), buscar o pleno desenvolvimento do educando, com a utilização de todas as suas “ferramentas” (conteúdos) não apenas o esporte, procurando oportunizar uma diversidade de experiências sistematizadas de acordo com o nível de aprendizagem dos alunos, ampliando o conhecimento, o acervo motor, além dos valores e princípios éticos e morais.

Consideramos necessário superar a idéia de que a Educação Física é uma mera atividade



de sem corpo de conhecimentos próprios, caracterizando-se como secundário no projeto de formação humana dos jovens na escolarização e até mesmo como apêndice do processo educacional. A Educação Física precisa se valer de todas as responsabilidades atribuídas aos demais componentes curriculares na tarefa de formação para a cidadania e que sem ela, essa tarefa e projeto estariam incompletos. Devemos reconhecer as características e as funções da Educação Física durante a escolarização das crianças e dos jovens, procurando estudar os sujeitos educacionais nela envolvidos, reconhecer a funcionalidade da instituição escola, analisar seus aspectos legais, pedagógicos, históricos e sociológicos, como também os diversos pilares dos seus saberes escolares, tais como: a ludicidade, a saúde, a ecologia e o traba-

lho.

A aula de Educação Física precisa ser compreendida como espaço intencionalmente organizado para possibilitar a direção da apreensão, pelo aluno, do conhecimento específico desse componente curricular e dos diversos aspectos das suas práticas na realidade social (Coletivo de Autores, 1992).

As reflexões e a prática sobre o esporte devem levar ao entendimento a vasta perspectiva histórico - crítica, onde a busca dos gestos esportivos performáticos não sejam o essencial na nossa ação educativa. Pois, um elemento tão rico em significados, não deveria ser colocado em um plano tão reduzido. Observar o esporte e as suas relações com o mundo que o cerca, e permitir uma compreensão crítica do mesmo junto com o aprendizado dos movimentos gestuais que



possibilitem o jogar, sem excluir e discriminar é o mínimo que se espera do professor de educação física.

O aluno não deve ser restringido ao saber fazer, É importante que o esporte receba também uma atenção especial quanto aos seus procedimentos conceituais, abrangendo origem, evolução, alterações. Da mesma forma que o professor não poderá deixar de aproveitar o fenômeno esporte para abordar procedimentos atitudinais, procurando sensibilizar os alunos através de reflexões e discussões para assumirem determinados comportamentos perante a sociedade, como os de participação, cooperação, comprometimento, responsabilidade, respeito, honestidade (Barroso & Darido 2006).

É uma irresponsabilidade pedagógica trabalhar o esporte na escola que tem por consequên-

cias provocar vivências de sucesso para uma minoria e vivências de insucesso ou de fracasso para a maioria (Kunz, 1994)

Baseado no que foi exposto, desejamos uma Educação Física Escolar fundamentada não em técnicas padronizadas com movimentos pré-determinado(s), mas com movimentos humanizados, onde o professor problematiza e auxilia os alunos na resolução de problemas para execução, criação e recriação dos movimentos, com reflexão crítica de todo o processo de construção do conhecimento e desenvolvimento do estilo pessoal do discente, em sua forma de se movimentar e compreender a realidade.

Deste modo, o esporte faz parte do conjunto de conteúdos (junto com a ginástica, a dança, o jogo e a luta) da Educação Física Escolar que por si só, jamais conseguiria dar con-



ta da complexidade pedagógica e vice e versa, necessitando do atrelamento com os demais conteúdos para o desenvolvimento das capacidades e competências do aluno. Por isso, devemos nos preocupar, muitos mais do que com o simples ensino das técnicas e táticas, mecanização dos movimentos, qualidades físicas, rendimento esportivo dentro das aulas de educação física.

Precisamos desenvolver os conteúdos (entre eles o esporte), numa perspectiva educacional para a formação crítica do indivíduo, como agente transformador do meio, e não apenas como foi citado anteriormente, um ser passivo, neutro, desprovido de criticidade, incapaz de transformar o meio do qual está inserido.

Portanto, este levantamento bibliográfico não tem a intenção de dar caráter conclusivo

a discussão, do esporte na escola, nem delimitar futuras pesquisas nesta área, visto que a educação física tem um vasto campo de indagações a serem criadas e/ou aprofundadas, mas, incentivar os docentes em Educação Física, à reflexão cotidiana da prática esportiva no contexto escolar criando e possibilitando aprendizagens significativas, e, consequentemente, junto com as outras áreas de intervenções pedagógica (matemática, português, arte, história, física, biologia etc) facilitar, estimular, proporcionar a formação e o aprendizado integral do educando, centrada nos quatro pilares da educação: aprender a aprender, aprender a fazer, aprender a ser e aprender a conviver (PCN, 1998).



REFERÊNCIAS:

BARROSO, A. L. R.; DARIDO, S. C. Escola, Educação Física e Esporte: possibilidades pedagógicas. Rio Claro: Revista Brasileira de Educação Física, Esporte, Lazer e Dança, v. 1, n. 4, p. 101-114, 2006.

BETTI, I. C. R. Esporte na escola: Mas é só isso, professor? Rio Claro: Revista Motriz, v.1 n.1 p. 25-31, 1999.

BRACHT, Valter. Educação física & ciência: cenas de um casamento (in) feliz. Ijuí: Injuí, 1999.

BRACHT, Valter. Esporte na escola e esporte de rendimento.s/l: Revista Movimento, ano VI, N° 12, 2000.

BRASIL. Lei LDB : de diretrizes e bases da educação nacional: lei

n. 9.394/96, 1996.

BRASIL. Parâmetros curriculares nacionais – Educação física. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BREGOLATO, R. A. Cultura corporal do esporte: livro do professor e do aluno. São Paulo: Ícone, 2003 – (coleção educação física escolar: no princípio da totalidade e na concepção histórico – crítico – social, v. 3).

COLETIVO DE AUTORES. Metodologia do ensino da Educação Física. São Paulo: Cortez, 1992.

GERABA, A. [et al]. Educação física & esportes: perspectivas para o século XXI. 9° ed. Campinas: Papirus, 2002.

GUERIERO, D. A.; ARAÚJO, P. F de. Educação física escolar ou



esportivização escolar? Disponível em: <http://www.efdeportes.com>, 2004. Acesso em: 20 de junho de 2011.

JÚNIOR, M. S. (org.). Educação Física escolar: Teoria e política curricular, saberes escolares e proposta pedagógica. Recife: EDUPE, 2005.

JÚNIOR, M. S. Prática pedagógica e formação profissional na Educação Física: reencontros com caminhos interdisciplinares - A Educação Física no currículo escolar e o esporte: (im) possibilidade de remediar o recente fracasso esportivo brasileiro. Recife: EDUPE, 2006.

NETO, A. F. & GOELLNER S. V. & BRACHT, V. (org). As ciências do esporte no Brasil. Campinas: Autores Associados, 1995.

NEUENFELD, D. T. Espor-

te, Educação física e Formação Profissional. Univates, Lajeado, 2008.

PERNAMBUCO. Governo do Estado. Secretaria de Educação. Orientações teórico metodológicas – ensino fundamental: EDUCAÇÃO FÍSICA – ensino fundamental / ensino médio. Recife: SEDE-PE, 2008.

KUNZ, E. Transformação didático-pedagógica do esporte. Ijuí: UNIJUÍ, 1994.

SILVA, M. O esporte enquanto elemento educacional. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd79/esporte.htm>, 2004, acesso em 02 de Julho 2011.

SILVA, W. F.; RIBEIRO G. F. F. Esporte Educacional, Esporte de Rendimento e os (des)caminhos dos Jogos Escolares de Minas



Gerais. Disponível em: <http://www.partes.com.br/educacao/esporteeducacional.asp>, 2010. Acesso em: 20 de junho de 2011.

TUBINO, M. Estudos brasileiros sobre o ESPORTE: ênfase no esporte-educacional. 21º ed. Maringá: Eduem, 2010, p. 63 – 91.

VAGO, Tarcísio Mauro. O “esporte na escola” e o “esporte da escola”: da negação radical para uma relação de tensão permanente. Revista Movimento, Vol. III, nº 5, 1996.



OSTEOMIELITE PÓS-FRATURA MANDIBULAR: RELATO DE CASOS E REVISÃO DA LITERATURA

POST-MANDIBULAR FRACTURE OSTEOMYELITIS: CASE REPORT AND LITERATURE REVIEW

Murilo Mendes Dourado¹

Resumo: A osteomielite representa uma entidade inflamatória do tecido ósseo com comprometimento medular. Sua etiologia é multifatorial, apresentando diagnóstico difícil e tratamento complexo, sendo o prognóstico, na maioria das vezes, imprevisível. Portanto, trata-se de uma inflamação dos espaços medulares ocasionada pela diminuição do suprimento sanguíneo, levando a uma isquemia e posterior necrose do tecido ósseo. Embora as infecções odontogênicas sejam as enfermidades mais comumente envolvidas no surgimento da Osteomielite, outras situações também apresentam papel relevante, tais como: doenças periodontais, exodontias e traumatismo de face. O tratamento incluiu combinação de antibioticoterapia e procedimentos cirúrgicos. Embora a utilização antibioticoterapia correta tenha papel importante no sucesso do tratamento, o procedimento cirúrgico é essencial para remoção da causa e de possíveis sequestros ósseos formados pelo processo infeccioso. O objetivo deste trabalho é realizar uma revisão da literatura sobre Osteomielite e apresentar dois

¹ Especialista em Cirurgia e Traumatologia Buco Maxilo Faciais



casos de Osteomielite Supurativa Crônica que surgiram como complicação de fratura de mandíbula. Observamos que a OSC ocasionada após fratura de face apresenta características clínicas semelhantes àquelas provenientes de infecção odontogênicas e que o tratamento de escolha é igualmente semelhante.

Palavras-Chave: “Infecção”, “Osteomielite”, “Cirurgia bucal”, “Fratura facial.

Abstract: Osteomyelitis represents an inflammatory entity of the bone tissue with spinal cord involvement. Its etiology is multifactorial, presenting difficult diagnosis and complex treatment, being the prognosis, in most cases, unpredictable. Therefore, it is an inflammation of the medullary spaces caused by the decrease of the blood su-

pply, leading to an ischemia and subsequent necrosis of the bone tissue. Although odontogenic infections are the most commonly involved in the onset of osteomyelitis, other situations also play a relevant role, such as: periodontal diseases, exodontia, and facial trauma. Treatment included combination of antibiotic therapy and surgical procedures. Although correct antibiotic therapy plays an important role in the success of the treatment, the surgical procedure is essential for the removal of the cause and possible bone sequestration formed by the infectious process. The objective of this work is to perform a review of the literature on Osteomyelitis and present two cases of Chronic Suppurative Osteomyelitis that emerged as a complication of mandible fracture. We observed that OSC caused after fracture of face presents



clinical characteristics similar to those from odontogenic infection and that the treatment of choice is similar.

Keywords: “infeccion”; “osteomyelitis”; “oral surgery”; “facial fracture”.

INTRODUÇÃO

Osteomielite é uma inflamação do osso e da medula óssea, podendo desenvolver-se nos maxilares em consequência de infecção odontogênica, associada ou não a condições sistêmicas. Existem diversas formas de classificação para essa patologia, no entanto a mais utilizada é a divisão entre as formas aguda e crônica, que apresentam curso clínico diferente, dependendo de sua natureza. A osteomielite aguda ocorre quando a patogenicidade do microrganismo que desen-

cadeou o processo inflamatório é maior que o mecanismo de defesa do hospedeiro, estendendo-se rapidamente através dos espaços medulares do osso. A crônica se desenvolve quando a resposta de defesa tecidual leva à produção de tecido de granulação, o qual, subsequentemente, forma uma cicatriz densa na tentativa de circunscrever a área infectada (LIMA, et al., 2010).

Diversos fatores de risco são frequentemente associados ao surgimento de osteomielite, dentre estes podemos destacar alteração de histológicas do osso envolvido, condição sistêmica do paciente e tratamento tardio de infecção odontogênicas (BAUR, et al., 2015; CONTANHEDE, et al., 2016; LIMA et al., 2010; LUCON, 2003; NEVILLE, et al., 2008).

A osteomielite pode ser classificada em: Osteomielite



Supurativa Aguda, Osteomielite Supurativa Crônica, Osteomielite Esclerosante Difusa, Osteomielite Esclerosante Focal (também chamada de Osteíte Condensante) e Osteomielite com Periostite Prolifertiva (NEVILLE, et al., 2008).

A apresentação clínica dependerá da fase da osteomielite, apresentando uma variação desde sinais flogísticos, com possível drenagem de secreção purulenta e apresentando alterações ósseas que podem ou não evidenciar achados radiográficos. Estes achados podem variar desde rarefações ósseas discretas a grandes áreas radiolúcidas mal definidas, com presença ou não de sequestros ósseos, bem como presença de áreas de esclerose óssea, sendo estas difusas ou localizadas (LIMA et al., 2010; NEVILLE, et al., 2008).

O uso de exames com-

plementares, sejam eles, imaginológicos ou exames laboratoriais são de extrema importância para o correto diagnóstico da patologia e entendimento da condição do paciente, visando empregar a modalidade terapêutica mais adequada para cada quadro clínico em questão (LUCON, 2003)

A maioria dos casos é tratado por meio de antibioticoterapia e tratamento cirúrgico, embora também sejam mencionado o uso de oxigenoterapia hiperbárica e outros tratamentos medicamentosos além dos antibióticos (NEVILLE, et al., 2008; RIBEIRO et al., 2009).

As osteomielites são condições que necessitam de diagnóstico preciso e tratamento adequado para evitar mais danos ao paciente, minimizando a possibilidade de sequelas e visando o reestabelecimento da função



adequada do sistema estomatognático, sendo assim é objetivo deste trabalho realizar uma revisão da literatura com ênfase do diagnóstico ao tratamento das osteomielites, buscando auxiliar os cirurgiões buco-maxilo-faciais para melhor compreensão das diferentes nuances desta patologia.

REVISÃO DA LITERATURA

O termo Osteomielite foi introduzido por Nelaton em 1844, no início era associada apenas as infecções causadas por bactérias em tecido ósseo, atualmente abrange outras classes de microrganismos como fungos, protozoários e vírus, embora sejam menos comuns.

A grande maioria dos casos, cerca de 92%, afetam os ossos longos, principalmente dos membros inferiores, tendo maior

predileção por pacientes menores de 16 anos (85% dos casos). Na fase inicial o diagnóstico é difícil o que pode dificultar uma terapia precoce, favorecendo dessa forma o processo de cronificação que ocorre em alguns casos (ROCKWOOD, CHARLES, 1995).

O desenvolvimento da patologia depende também de outros fatores, como a qualidade do osso, da vascularização local, capacidade imunológicas do hospedeiro, virulência do microrganismos envolvidos. Além disso, pode estar associado a doenças como diabetes, leucemia, tuberculose, anemia profunda, desnutrição, doenças febris, sífilis e aqueles que são usuários de imunossupressores (BAUR, et al., 2015; LIMA et al., 2010; LUCON, 2003). Alterações ósseas como osteopetrose e doença de Paget também são associadas a maior incidência de osteomielite



(CONTANHEDE, et al., 2016; LUCON, 2003; SUN et al., 2016).

Segundo Lima e colaboradores (2010), o diabetes tem forte relação com o surgimento de osteomielite, uma vez que pacientes com esta condição sistêmica apresentam espessamento da parede dos vasos, o que pode restringir o aporte de nutrientes necessários para o reparo tecidual, bem como dificultar a quimiotaxia de células de defesa, tendo em vista o papel fundamental desta uma vez que haja instalação de um processo infeccioso.

De acordo com Lucon (2003), toxinas inflamatórias são liberadas em resposta à presença de um patógeno intraósseo e, uma vez associadas à redução do pH local e da tensão de oxigênio, causam necrose óssea, que por sua vez irá facilitar progressão da inflamação e disseminação do microrganismo por meio dos

canais de Havers. A continuidade deste processo pode isolar ilhas ósseas então denominadas de “sequestro”.

No que se refere à origem da osteomielite, Dormas e Drumond (1994), relataram que pode ser desencadeada por três vias, sendo elas: 1) Hematogênica: colonização por bactérias oriundas de outro local do organismo e disseminadas por meio da corrente sanguínea; 2) Disseminação indireta: advinda de sítio que apresentou continuidade com o local afetado; e 3) Contaminação direta: através de solução de continuidade com colonização direta do local, sendo esta a de menor frequência.

Exames complementares são importante meios para melhor compreensão do estágio da patologia e condição sistêmica do paciente, além de serem fundamentais para o acompanha-



mento do tratamento. Os exames radiográficos, embora sejam de grande relevância e baixo custo, não apresentam grande poder diagnóstico nas primeiras semanas, todavia se tornam bons meios de acompanhamento do caso à medida que o processo infeccioso avança. Já a tomografia e a cintilografia óssea, são técnicas que possibilitam um bom poder diagnóstico mais precocemente (ROCKWOOD, CHARLES, 1995).

Exames laboratoriais, como leucograma e dosagem de proteína C-reativa, são úteis para um acompanhamento adequado de quadro infeccioso (DORMAS, DRUMOND, 1994).

OSTEOMIELETTE MANDIBULAR

A osteomielite facial apresenta forte predomínio pelo

gênero masculino, chegando a cerca de 75% dos casos em algumas pesquisas, além disso tem acometido mais frequentemente a mandíbula, tendo fatores como infecções odontogênicas e traumas faciais como principais meios de origem dessa condição (NEVILLE, et al., 2008).

Sua etiopatogenia mais comum é dada por infecções dentárias não tratadas ou traumatismos faciais, embora tenha relatado na literatura a associação a doenças periodontais e implantes dentários (BAUR et al., 2015; NEVILLE, et al., 2008)

Segundo Lima et al. (2010), existem diversas formas de classificação para essa patologia, no entanto a mais utilizada é a divisão entre as formas aguda e crônica, que apresentam curso clínico diferente, dependendo de sua natureza. A osteomielite aguda ocorre quando a patogenida-



de do microrganismo que desencadeou o processo inflamatório é maior que o mecanismo de defesa do hospedeiro, estendendo-se rapidamente através dos espaços medulares do osso. A crônica se desenvolve quando a resposta de defesa tecidual leva à produção de tecido de granulação, o qual, subsequentemente, forma uma cicatriz densa na tentativa de circunscrever a área infectada.

A Osteomielite aguda, tem evolução de dias a poucas semanas, sendo caracterizada por início abrupto de sintomas sistêmicos como: dor intensa, febre, leucocitose, linfadenopatia e tumefação da área afetada, além de sinais flogísticos na região envolvida (BAUR et al., 2015). Tipicamente a osteomielite aguda não apresenta sinais radiográficos específicos, sendo na maioria das vezes, representados por imagens radiolúcidas mal definidas. (NE-

VILLE, et al., 2008).

A Osteomielite Crônica, por sua vez, pode surgir como consequência de um quadro agudo não tratado ou tratado de forma inadequada, bem como pode ocorrer necessariamente passar por uma fase aguda. A variante crônica tem em sua apresentação clínica: tumefação, dor, formação de fístula, drenagem purulenta e presença de sequestro ósseo, podendo também apresentar complicações como fraturas patológicas. Suas características imaginológicas são dadas por áreas de destruição óssea, com presença ou não de sequestro ósseo, podendo também apresentar áreas de condensação óssea (BAUR et al., 2015; LEAL, et al., 2016; NEVILLE, et al., 2008; RIBEIRO et al., 2009;).

TRATAMENTO DE OSTEO- MIELITE



No portador de osteomielite, a efetividade do tratamento depende de precoce diagnóstico, bem como início do tratamento específico, clínico e cirúrgico, e quando ao contrário, a doença é associada ao maior risco de sepse, seqüela e mesmo risco de morte (UIP, 1999). Também, é elevado o risco de cronicidade da osteomielite, incluídos aqueles casos com inadequada terapêutica (SALES, DA SILVA, 2012).

A combinação de antibioterapia e drenagem cirúrgica, costuma ser curativo. O tratamento preconizado em geral, é o debridamento cirúrgico, sequestrectomia, remoção da maior quantidade possível de tecido envolvido e antibioterapia. Esta deve ser vigorosa e preferivelmente com o isolamento do agente etiológico, a fim de se otimi-

zar o tratamento e minimizar a toxicidade. Deve-se estar atento, inclusive, a ocorrência de agentes patológicos que dificilmente poderiam ser associados a este tipo de infecção (como fungos e actinomicose por exemplo) (FIGUEIREDO et al., 2012; HUDSON, DALY, FOSTER, 2017).

A seleção do antibiótico correto está diretamente relacionada à compreensão dos microrganismos envolvidos no processo infeccioso, de forma que o antibiograma é de suma importância, pois muitas cepas tem se tornado mais resistentes as drogas usuais pelos menos motivos mencionados acima.

MÉTODO

TIPO DE ESTUDO

Será realizado uma pesquisa bibliográfica, descritiva, de



delineamento correlacional.

LOCUS

Hospital Estadual de Emergência e Trauma Senador Humberto Lucena.

AMOSTRA

A técnica de escolha da amostra será a não probabilística, acidental ou por cota. Pessoas a ser pesquisadas com critérios de inclusão/exclusão, ex: sexo masculino, idade 19/25, quantidade 2.

INSTRUMENTO

Observação e execução do tratamento cirúrgico da osteomielite mandibular.

PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS

Será coletados os dados a partir de prontuários dos pacientes internados no hospital referência, registro fotográfico, exames de imagem e hematológico. E um termo de consentimento livre e esclarecido onde explica que qualquer um pode desistir de participar do caso a qualquer momento sem prejuízos.

ASPECTOS ÉTICOS

Este estudo será realizado considerando-se os aspectos éticos pertinentes a pesquisas envolvendo seres humanos, de acordo com a Resolução nº 466/12.

RELATO DE CASOS

Caso 1:

Paciente, S.D.S, do sexo masculino, alérgico a dipirona,



branco, 19 anos, deu entrada no hospital de trauma de João pessoa, apresentando fratura mandibular por projétil de borracha, há 2 meses, sendo tratado com fixação interna rígida com 2 placas (uma do sistema 2.4 na zona de compressão e uma do sistema 2.0

na zona de tensão) após 30 dias paciente foi internado na unidade de trauma com um quadro de infecção pós-operatória de fratura de mandíbula osteomielite dos ossos faciais (Figura 1)



Figura 1: imagem radiográfica exibindo osteossíntese prévia, utilizada no tratamento da fratura

O paciente se encontrava em regime penitenciário e só retornou para acompanhamento 30 dias após o tratamento cirúrgico, estando, neste momento com limitação de abertura bucal, péssima higiene bucal, mordida aberta anterior, apresentando

quadro de infecção pós-operatório na região de corpo mandibular direito (Figura 2).





Figura 2: Apresentação clínica, onde é observada presença de secreção purulenta

Ao exame hematológico apresentava 9300/mm³ de leucócitos. Diante do caso o paciente foi submetido a procedimento cirúrgico, rigorosa antissepsia com clorexidina intra e extraoral, cuidados a parte em aposição dos campos operatórios, e que não aja nenhum tipo de contaminação para o progresso do tratamento, que consistiu em acesso cirúrgico intraoral para remoção do material de fixação, debridamento cirúrgico, curetagem rigo-

rosa da parte medular, irrigação abundante com SF 0,9% e instalação de nova fixação rígida (Figura 3). No pós-operatório ficou com sonda naso enteral por 4 dias e antimicrobiano por via endovenosa, coberto por antibiótico por 7 dias(cefalotina 1g + metronidazol 500mg)+higiene oral rigorosa com clorexidina 0,12% + prescrição. O mesmo se encontrou-se apto para alta hospitalar após 7 dias de dpo, na data 20/02, necessitando de cuidados



pós-operatório especiais, como higiene oral rigorosa, e seguimento ambulatorial



Figura 3: trans-operatório, pode ser vista a remoção do material de osteossíntese e sutura final após o devido debridamento cirúrgico.

Caso 2:

Paciente, J.T.F do gênero masculino, 25 anos, leucoderma deu entrada no trauma de João Pessoa, vítima de acidente motociclístico, apresentando fratura do corpo mandibular esquerdo há dois meses e sete dias, foi submetido a cirurgia de redução e fixação com uma placa do sis-

tema 2.0 e parafusos através da técnica de lag scraw após 7 dias de internamento (Figura 4).





Figura 4: imagem radiográfica exibindo osteossíntese prévia, utilizada no tratamento da fratura corpo mandibular à esquerda.

Após 2 meses do procedimento cirúrgico o paciente retornou evoluindo para um quadro infeccioso, apresentando: dor, fístula intra e extra oral com secreção purulenta ativa, sequestro ósseo, péssimas condições de hi-

giene bucal e limitação de abertura bucal, mas sem episódios febris (Figura 5)



Figura 5: Aspecto clínico, observa-se aumento de volume em região mandibular esquerda e presença de fistula extrabucal.



Ao exame radiográfico eram vistas diversas áreas osteolíticas com aspecto sequestro ósseo. Já ao exame hematológico apresentava contagem de leucócitos dentro dos parâmetros de normalidade ($5.400/\text{mm}^3$), sendo diagnosticado com Osteomielite Supurativa Crônica. Neste momento foi optado por novo procedimento cirúrgico para realizar acesso submandibular para remoção do material de osteossíntese, debridamento cirúrgico, regularização do remanescente ósseo, seguida de irrigação abundante com SF 0,9% e instalação de nova fixação rígida, sendo desta vez utilizada placa do sistema 2.4 (Figura 6). No pós-operatório foi mantido com dieta enteral por meio de sonda nasogástrica por 3 dias, visando minimizar a contaminação direta da ferida, uma vez que a comunicação com o meio intrabucal foi inevitável no

trans-operatório. A antibioterapia de escolha foi cefalotina (1g de 6 em 6 horas) e metronidazol (500mg de 8 em 8 horas) endovenoso por três dias, e seguiu com celafexina (500mg de 6 em 6 horas) e metronidazol (400mg de 8 em 8 horas) por mais sete dias. No 6º dia pós-operatório o paciente retornou com sutura em posição, sem sinais de infecção e aceitando a dieta proposta (pastosa). No seu estado geral se apresentava afebril ao toque e sem sinais de infecção ou inflamação residual





Figura 6: trans-operatório, onde foi realizada incisão para acesso e fistulectomia; seguido de sequestrectomia, curetagem e instalação de novo sistema de osteossíntese, com uma placa do sistema 2.4.

Caso 3:

Paciente gênero feminino, parda, 24 anos, deu entrada no hospital Estadual de Emergência e Trauma Senador Humberto Lucena em João Pessoa-PB, apresentando fratura mandibular após extração dentária. A mesma foi conduzida a procedimento ci-

rúrgico de fratura de corpo mandibular esquerdo no dia 15/01/17, sendo tratado com fixação interna rígida com 1 placa do sistema 2.4 na zona de compressão, por meio de acesso submandibular. A paciente de retornou apresentando aumento de volume com 1 dia de evolução, refere uso de amoxicilina por 20 dias. No mo-



mento apresentando edema submandibular esquerda, eritematoso com drenagem ativa via ferida operatória extraoral e intraoral, com discreta mobilidade entre os

cotos. Nega febre, entretanto o paciente relata estar fazendo uso de dipirona de horário (Figura 7).



Figura 7: Aspecto clínico, observa-se presença de fistula intra e extra bucal com presença de drenagem de secreção purulenta.

Já ao exame hematológico apresentava discreta leucocitose ($11300/\text{mm}^3$). Ao exame de imagem apresentava material de síntese em posição, mas com grande perda óssea proveniente

do trauma inicial. Paciente com quadro de infecção (osteomielite) após cirurgia de corpo mandibular, evoluindo com redução de volume em região submandibular, afebril e sem queixas algicas,



mantido atb após alta hospitalar, (cefalexina 500mg + metronidazol 500mg, por 07 dias). Diante do caso paciente foi submetido a novo tratamento cirúrgico, constituiu no acesso cirúrgico submandibular para remoção do material de osteossíntese, curetagem rigorosa da parte medular comprometida, regularização do remanescente ósseo, irrigação abundante com SF. 0.9% e instalação de nova fixação rígida, sendo desta vez utilizada placa do sistema 2.4 (Figura 8). No pós operatório foi mantido com

dieta enteral por meio de sonda nasogástrica por 3 dias, visando minimizar a contaminação direta da ferida, uma vez que a comunicação com o meio intrabucal foi inevitável no trans-operatorio. A antibioticoterapia de escolha foi cefalotina (1g de 6 em 6 horas) e metronidazol (500mg de 8 em 8 horas) endovenoso em ambiente hospitalar por 4 dias e amoxicilina (500mg) com clavulonato de potássio 125mg, de 8 em 8 horas por 10 dias



Figura 8: Trans-operatorio – realizada remoção de material de osteossíntese, debridamento cirúrgico e instalação de outro material.



CONCLUSÃO

As Osteomielites são patologias ósseas com diversos fatores associados, e a compreensão destes fatores bem como o entendimento do mecanismo através do qual a osteomielite se instala é fundamento para todos os cirurgiões que tratam esta patologia.

O tratamento realizado por meio de debridamento cirúrgico e antibioticoterapia adequada se mostrou eficaz para a correta condução dos casos ora apresentados.

REFERENCIAS

LIMA, E.N.A.; CARVALHO, C.H.P.; PEREIRA, J. S.; MEDEIROS, A.M.C.; GALVÃO, H.C.; GERMANO, A.R. Relato de osteomielite esclerosante difusa

em paciente diabético. Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-fac., Camaragibe v.10, n.2, p. 19 - 23, abr./jun. 2010.

DORMANS, J.; DRUMMOND, D.S. Pediatric hematogenous osteomyelitis: new trends in presentation, diagnosis, and treatment. J Am Acad Orthop Surg., v.2, p.333-41, 1994.

ROCKWOOD, J.R.; CHARLES, A. Fraturas em adultos. 3ª ed: Editora Manole, São Paulo 1995; 369-77.

BAUR, D.A.; ALTAY, M.A.; FLORES-HIDALGO, A.; ORT, Y.; QUERESHY, F.A. Chronic Osteomyelitis of the Mandible: Diagnosis and Management – An Institution’s Experience over 7 Years. J. Oral Maxillofac Surg. 2015.



CONTANHEDE, A.L.C.; DIAS, J.R.A.; OLIVEIRA, J.C.S.; BASTOS, E.G.; CRUZ, M.C.F.N. Osteomielite mandibular refratária em paciente com osteopetrose: Relato de caso. Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac., Camaragibe v.16, n.1, p. 51-55, jan./mar. 2016.

LUCON, R.P. OSTEOMIELITE: tipos, causas, tratamento e implicações clínicas. Monografia. Universidade Estadual de Campinas. 2003.

RIBEIRO, A.L.R.; MENDES, F.R.O.; MELO, M.M.; CARNEIRO JRI, J.T.; PONTES, H.A.R. Tratamento da osteomielite supurativa crônica de mandíbula em criança com curto período de hospitalização. Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-fac., Camaragibe. v.9, n.2, p. 9 - 16, abr./jun.2009.

LEAL, D.A.G.; PUERTA, P.L.; TREVIÑO, J.A.M. Osteomielitis causante de fractura patológica. Reporte de un caso. Revista ADM. v.73, n.4, p..197-200, 2016.

UIP, D.E. Infecções de Ossos e Articulações (Osteomielites, Artrite Séptica e Infecções em Próteses Ortopédicas). In: Veronesi R, Focacia R (Ed.), Tratado de Infectologia. São Paulo: Ateneu, 1999. p. 1613-1618.

SALES, L.M.; DA SILVA, T.M. Staphylococcus aureus Meticilina Resistente: Um Desafio Para a Saúde Pública. Acta Biomedica Brasiliensia. v.3, p.1-13, 2012.

NEVILLE, B.W.; DAMM, D.D.; BOUQUOT, J.E.; ALLEN, C.M. Oral and Maxillofacial Pathology. 3º Edition. Philadelphia: WB Saunders. 2008.



HUDSON, J.W.; DALY, A.P.;
FOSTER, M. Treatment of Osteomyelitis: A Case for Disruption of the Affected Adjacent Periosteum. J. Oral Maxillofac Surg. 2017.

FIGUEIREDO, L.M.G.; TRINDADE, S.C.; SARMENTO, V.A.; OLIVEIRA, T.F.L.; MUNIZ, W.R.; VALENTE, R.Ó.H. Actinomycotic osteomyelitis of the mandible: an unusual case. J. Oral Maxillofac Surg. V.17 p.299–302, 2013.

SUN, H.; XUE, L.; WU, C.; ZHOU, Q. Clinical Characteristics and Treatment of Osteopetrosis Complicated by Osteomyelitis of the Mandible. The Journal of Craniofacial Surgery. v.27, n.8, p:e728-e730, 2016.



**PERFIL DAS INFECÇÕES NEONATAIS EM UMA
MATERNIDADE DE REFERÊNCIA DO ESTADO DO
PIAUÍ**

**PROFILE OF NEONATAL INFECTIONS IN A MA-
TERNITY OF REFERENCE IN THE STATE OF PIAUÍ**

Krislei Mara Nunes Freitas¹

Francisco Weliton Pessoa Silva²

Sara Machado Miranda Leal Barbosa³

Lilian Machado Vilarinho de Moraes⁴

Paula Lima da Silva⁵

Nayanna da Silva Oliveira de Melo⁶

Josilene Ribeiro de Sousa Machado⁷

1 Enfermeira. Centro Universitário Uninassau

2 Mestre em Terapia Intensiva. Sociedade Brasileira de Terapia Intensiva – SOBRATI. Enfermeiro. Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí – UFPI

3 Doutora em Saúde Coletiva. Universidade Federal do Maranhão – UFMA. Enfermeira. Hospital de Urgência de Teresina. Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí – UFPI

4 Doutora em Saúde Coletiva. Universidade Federal do Maranhão – UFMA. Docente do Curso de Bacharelado em Enfermagem do Campus Amílcar Ferreira Sobral. Universidade Federal do Piauí – UFPI

5 Mestre em Enfermagem. Universidade Federal do Piauí – UFPI. Especialista em Enfermagem Obstétrica. Universidade Federal do Piauí – UFPI. Membro da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar. Maternidade Dona Evangelina Rosa

6 Mestre em Saúde da Mulher. Enfermeira Obstetra. Especialista em Gestão em Saúde e Controle de Infecção. Coordenadora da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar. Maternidade Dona Evangelina Rosa

7 Enfermeira especialista em gestão e controle de infecções. Enfermeira da Maternidade Dona Evangelina Rosa



Resumo: As Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) podem ser definidas como aquelas adquiridas através de procedimentos de natureza hospitalar. No ano de 2018, estimou-se que 5,3 milhões de crianças em todo o mundo morreram por causas evitáveis, a maioria em período neonatal. No Brasil, 60% da mortalidade infantil sucede no período neonatal, sendo as infecções neonatais, as principais causas. O objetivo desse trabalho, então, foi conhecer o perfil das infecções neonatais em uma maternidade de referência do estado do Piauí. Trata-se de um estudo retrospectivo, descritivo, exploratório, transversal e de abordagem quantitativa sobre o perfil das IRAS, em Unidades de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN). Foi observado que 54,79% dos casos de IRAS registradas eram de Infecção

Primária da Corrente Sanguínea e observou-se que a densidade global de infecções era de 55,6 infecções/1.000 pacientes/dia. A densidade de incidência de IP-CSL por cateter venoso central/dia na unidade encontrou-se com uma média de 24,32 por ano, número esse que está acima do relatado na literatura. Em 463 casos de infecção o principal microrganismo isolado associado aos episódios de infecções foi o *Staphylococcus coagulase negativo* (SCoN) (229 casos). Tendo em vista esses aspectos, o estudo revelou altos índices de incidência e prevalência de IRAS na UTIN, bem como os principais microrganismos responsáveis por essas infecções. Reforça-se a importância da implantação de medidas a serem adotadas para o tratamento e/ou prevenção de IRAS de modo a otimizar a assistência prestada aos RN's.



Palavras-chave: Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde. Neonatos. Unidade de Terapia Intensiva Neonatal.

Abstract: Health Care Related Infections (HAI) can be defined as those acquired through hospital procedures. In 2018, it was estimated that 5.3 million children worldwide died from preventable causes, most in the neonatal period. In Brazil, 60% of infant mortality occurs in the neonatal period, with neonatal infections being the main causes. The objective of this work, then, was to know the profile of neonatal infections in a reference maternity hospital in the state of Piauí. This is a retrospective, descriptive, exploratory, cross-sectional study with a quantitative approach on the profile of HAIs in Neonatal Intensive Care Units (NICU). It

was observed that 54.79% of the registered HAI cases were Primary Bloodstream Infection and it was observed that the global density of infections was 55.6 infections/1,000 patients/day. The incidence density of IPCSL by central venous catheter/day in the unit was at an average of 24.32 per year, a number that is higher than that reported in the literature. In 463 cases of infection, the main isolated microorganism associated with episodes of infections was coagulase-negative Staphylococcus (SCoN) (229 cases). In view of these aspects, the study revealed high rates of incidence and prevalence of HAI in the NICU, as well as the main microorganisms responsible for these infections. It reinforces the importance of implementing measures to be adopted for the treatment and/or prevention of HAIs in order to optimize the care pro-



vided to newborns.

Keywords: Health Care-Related Infections. Neonates. Neonatal Intensive Care Unit.

INTRODUÇÃO

As Infecções relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) podem ser definidas como aquelas adquiridas através de procedimentos de qualquer natureza hospitalar que se apresentam durante o parto, internação ou após a alta hospitalar. O período neonatal refere-se às quatro primeiras semanas de vida da criança (0 a 28 dias) e a taxa de mortalidade neonatal pode estar ligada à ocorrência de infecções neonatais relacionadas com adoção de cuidados de atenção à saúde no âmbito hospitalar durante esse período (LARANJEIRA et al., 2017; OFFIDANI et al., 2019).

O Ministério da Saúde (MS), através da portaria nº 2.616, de 12 de maio de 1998, estabeleceu como IRAS, aquelas infecções adquiridas logo após a admissão do paciente no ambiente hospitalar e que aparece enquanto está internado ou mesmo após a sua alta, quando pode ser relativo à hospitalização do paciente ou procedimentos hospitalares. As infecções em Recém-Nascidos (RN's) são de ambiente hospitalar com exclusão das transmitidas de forma transplacentária e aquelas associadas à bolsa rota superiores a 24 horas (BRIXNER, RENNER, KRUMMENAUER, 2016).

Mundialmente, no ano de 2018, estimou-se que 5,3 milhões de crianças morreram por causas evitáveis antes de completarem os 5 anos de idade e a maioria em período neonatal, embora o número ainda permaneça



consideravelmente alto, foram registradas reduções no número desses óbitos quando relatados por mil nascidos vivos e quando comparado a décadas anteriores, estabelecendo 39 mortes por mil nascidos, em 2018 (UNIGME, 2019).

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2019 a taxa de mortalidade infantil apresentou redução de 12,4 a cada mil nascidos vivos, porém ainda se encontra longe dos objetivos propostos pelas autoridades de saúde. Foi possível inferir também que, os óbitos ocorreram nos primeiros dias de vida, ou seja, o público neonatal, e que as causas poderiam ser evitadas (BÔAS, 2019). Estima-se ainda que, 60% da mortalidade infantil sucedem no período neonatal, sendo as infecções neonatais, uma das principais causas, conforme dados do

Sistema de Informação de Mortalidade (BRASIL, 2017).

Estabelecer medidas para a segurança do paciente nos atendimentos em serviços de saúde é fundamental e exige o envolvimento de todos os gestores, profissionais dos serviços de saúde e pacientes, além do engajamento político por parte do governo, agências reguladoras e empresas da área da saúde. São importantes formas de prevenir as IRAS no neonato: a higienização das mãos, onde é de grande relevância para a prevenção das infecções hospitalares, sendo responsável pela maioria das infecções transmitidas; técnica correta de inserção e manutenção de dispositivos invasivos; limpeza do ambiente, prevenindo a disseminação e transferência de microrganismos; e também o uso correto de antimicrobianos (BRASIL, 2017).



Diante do exposto, surgiu a necessidade de analisar o perfil epidemiológico quanto à ocorrência das IRAS a fim de contribuir para a identificação dos casos de infecções neonatais para contribuir com sistemas públicos e privados, mediante a formação de subsídios para elaboração de políticas públicas, que possam promover medidas destinadas à prevenção da ocorrência de novos casos, por meio da notificação e identificação das principais infecções hospitalares.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A elaboração dos resultados dessa pesquisa foi baseada na realização da coleta de dados a partir do relatório anual da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH/MDER 2019), o qual continha as variáveis do

interesse dessa pesquisa.

Foi observado que 54,79% dos casos de IRAS registradas na unidade eram de Infecção Primária da Corrente Sanguínea com Confirmação Laboratorial (IPCSL), corroborando estudo de Richtmann (2013) que constatou que a principal infecção hospitalar em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) são as Infecções Primárias da Corrente Sanguínea (IPCS's) (confirmadas ou não em laboratório), estando relacionadas aos cateteres vasculares centrais.

Na maternidade em questão, os casos de Infecção Primária da Corrente Sanguínea sem Confirmação Laboratorial (IPCSC) destacam-se com uma prevalência de 25,11% no último ano. As demais infecções, como pneumonias (PNAV e PAV) e Infecções de Sítio Cirúrgico (ISC) aparecem em segundo plano, assim



como nos achados de Romanelli
et al. (2013) (Tabela 1).

Tabela 1: Topografia das infecções neonatais e números absolutos por mês

| Nº IRAS | TOTAL | DE | | | | | | | | | | | | Total | % |
|--------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----------|
| | | JAN | FEV | MAR | ABR | MAI | JUN | JUL | AGO | SET | OUT | NOV | DEZ | | |
| IPCSL | | 14 | 18 | 11 | 10 | 12 | 11 | 6 | 8 | 11 | 6 | 5 | 8 | 120 | 54,7 9 |
| IPCSC | | 2 | 5 | 3 | 5 | 7 | 5 | 2 | 4 | 4 | 8 | 4 | 6 | 55 | 25,1 1 |
| Enterocolite | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 5 | 2,28 |
| PNAV | | 0 | 0 | 3 | 0 | 2 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 13 | 5,9 |
| PAV | | 0 | 2 | 1 | 3 | 0 | 2 | 0 | 5 | 3 | 2 | 2 | 0 | 20 | 9,13 |
| ITU | | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0,9 |
| Peritonite | | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 2,28 |
| Endocardite | | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,45 |
| ISC | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 5 | 2,28 |
| Conjuntivite | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0,45 |
| Meningite | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0,9 |

Fonte: CCIH - MDER, 2019.

Em uma segunda análise, observou-se que a densidade global de infecções na maternidade de referência do Piauí (55,6 infecções/1.000 pacientes/dia) (Gráfico 1) foi superior àquela descrita em uma maternidade de referência de Minas Gerais (22,8

infecções/1.000 pacientes/dia) (ROMANELLI et al., 2013). Vale ressaltar, ainda, a densidade global de infecções de UTIN de países desenvolvidos como Estados Unidos (5,2 a 8,9 infecções/1.000 pacientes/dia), Itália (7,8 infecções/1.000 pacientes/dia) e Ale-

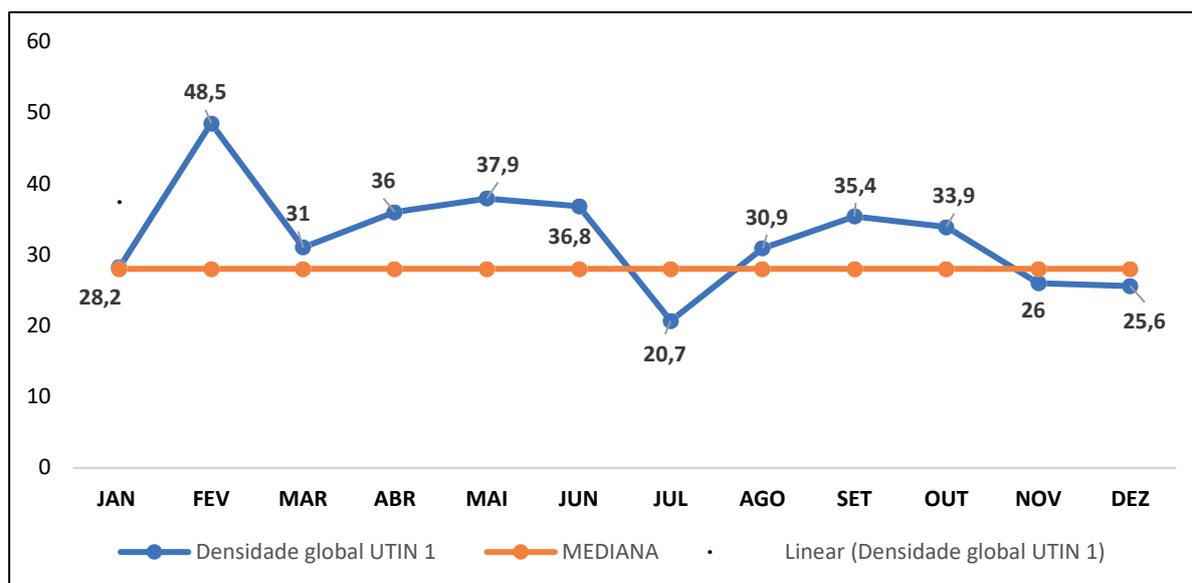


manha (6,5 infecções/1.000 pacientes/dia) (BANERJEE et al., 2006; ORSI et al., 2009; GEFERS et al., 2008).

A revisão sistemática de Allegranziet al. (2011), através de estudos de notificação de IRAS em diversos países, revelou ampla variação das taxas, sendo avaliados quatro estudos brasileiros com população neo-

natal, onde foi possível observar elevada densidade de incidência (30 episódios por 1.000 pacientes/dia), dado esse que apresenta semelhança com os encontrados no relatório anual da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH/MDER, 2019).

Gráfico 01: Densidade Global de Infecções da UTIN 1 por paciente/dia em 2019



Fonte: CCIH - MDER, 2019.

As IPCSL e IPCSC constituem as infecções decorrentes do uso de aparelhos invasi-

vos, como cateter venoso central e/ou ventilação mecânica. Dado esse que foi observado na uni-



dade supracitada, com altos números absolutos de implantação desses aparelhos invasivos por dia em todo o ano de 2019, culminando em números consideráveis de IPCSL e IPCSC (Tabela 2). Estudo realizado em uma UTIN no ano de 2013 demonstrou que as IPCSL, relacionadas a cateter central são as mais comuns em UTIN, e são atribuídas às técnicas inadequadas no implante e/ou falta de cuidados contínuos com o local do mesmo (OLIVEIRA et al., 2013). Além disso, Duarte et al. (2013), demonstraram que a taxa de retirada do cateter devido à ocorrência de infecção, foi de 15,8% após análise da inserção de 291 cateteres centrais em 233 RN's em uma maternidade de referência em Minas Gerais.

A literatura comprova que a ventilação mecânica, utilizada em muitos RN's no ano de 2019 na UTIN analisada, traz

resultados positivos para neonatos que possuem estado clínico respiratório grave, porém seu uso pode desencadear efeitos contrários do que se espera. Estima-se que 30% deles contraem Pneumonia Associada à Ventilação (PAV) devido ao baixo peso ao nascer, uso de cateter venoso central e tempo de ventilação mecânica (WEHBE et al., 2015; SIQUEIRA et al., 2020).



Tabela 2: Números absolutos de IPCSL, IPCSC, Nº de PCT/DIA, Nº de VM/DIA e Nº de CVC/DIA

| Nº TOTAL | JAN | FEV | MAR | ABR | MAI | JUN | JUL | AGO | SET | OUT | NOV | DEZ |
|--------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Número IPCSL | 14 | 18 | 11 | 10 | 12 | 11 | 6 | 8 | 11 | 6 | 5 | 8 |
| Número IPCSC | 2 | 5 | 3 | 4 | 7 | 5 | 1 | 4 | 4 | 8 | 4 | 6 |
| Nº de PCT/DIA | 601 | 535 | 611 | 583 | 580 | 570 | 578 | 613 | 593 | 618 | 575 | 585 |
| Nº de VM/DIA | 229 | 191 | 364 | 247 | 283 | 264 | 180 | 192 | 254 | 266 | 169 | 170 |
| Número de CVC/DIA | 429 | 369 | 483 | 391 | 495 | 424 | 445 | 350 | 522 | 399 | 391 | 292 |

Fonte: CCIH – MDER, 2019.

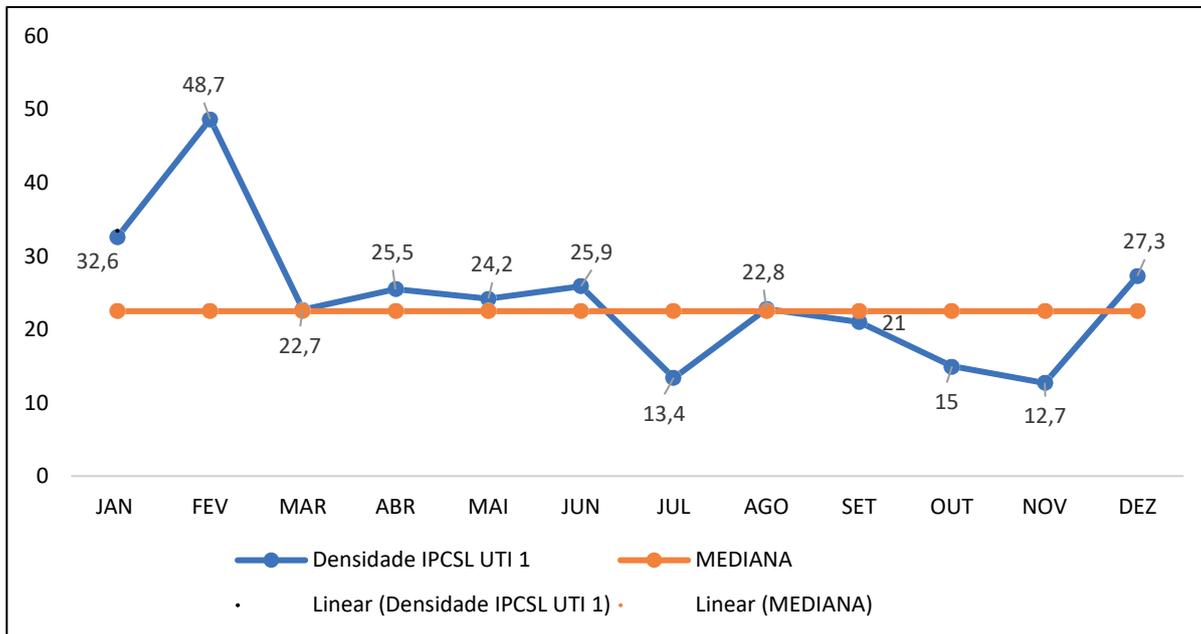
Legenda: Nº de PCT/DIA: número de pacientes/dia; Nº de VM/DIA: número de ventilação mecânica/dia; Nº de CVC/DIA: número de cateter venoso central/dia.

Nota-se que a densidade de incidência de IPCSL por cateter venoso central/dia na unidade encontra-se com uma média de 24,32 por ano, número esse que está acima do relatado na literatura (Gráfico 2). O Sistema de vigilância implantado na Austrália apresenta dados consolidados de diversas UTIN, com densidade de incidência de IPCSL por cateter venoso central de 6,4 por 100 pacientes/dia, apresentando-se abaixo do observado no presente estudo (RUSSO et al., 2006).Res-

salta-se que, em estudo realizado por Balkhy et al. (2010), no qual foram notificadas IPCSL por cateter venoso central e a cateter umbilical (8,2 e 10,5, respectivamente), em RN's com baixo peso, observou-se densidade de infecção abaixo das apresentadas no presente estudo, provavelmente devido à menor notificação



Gráfico 02: Densidade de IPCSL de Infecções da UTIN 1 por cateter venoso centra/dia em 2019



Fonte: CCIH - MDER, 2019.

Em 463 casos de infecção notificada houve isolamento de microrganismo. O principal microrganismo isolado associado aos episódios de infecções na maternidade foi o *Staphylococcus coagulase negativo* (SCoN) (229 casos), seguida de *Klebsiella pneumoniae* (52 casos). *Escherichia coli* foi isolada em 30 casos e *Staphylococcus aureus*, em 26 casos no ano de 2019. Foram registrados ainda, casos de

Acinetobacter baumannii, *Enterococcus faecium* spp, *Pseudomonas aeruginosa*, *Enterobacter aerogenes cloacae* *Serratia marcescens*. Além disso, foram isolados fungos em 41 casos, todos identificados como *Candida* spp (Tabela 3). Achados esses, que corroboram com a literatura (ROMANELLI et al., 2013; PIMENTEL et al., 2018).

A ANVISA, em seu relatório do Programa Nacional de



Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (PNPCIRAS) apontou que SCoNe *Klebsiella pneumoniae*, bem como os demais microrganismos possuem relevância clínica no que se refere

às IRAS, requerendo atenção por parte dos profissionais, quanto as suas formas de contágio, de modo que medidas possam ser adotadas para reduzir os índices de infecção (ANVISA, 2013).

Tabela 03: Bactérias isoladas em hemoculturas na UTI Neonatal em 2019

| | JAN | FEV | MAR | ABR | MAI | JUN | JUL | AGO | SET | OUT | NOV | DEZ | Total |
|---------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| SCoN | 32 | 22 | 24 | 18 | 22 | 15 | 19 | 21 | 11 | 16 | 17 | 12 | 229 |
| <i>Klebsiella pneumoniae, sp</i> | 3 | 2 | 1 | 3 | 9 | 6 | 5 | 4 | 3 | 6 | 4 | 6 | 52 |
| Candidas | 12 | 3 | 1 | 5 | 5 | 9 | 2 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 41 |
| <i>Escherichia coli</i> | 2 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 1 | 0 | 2 | 30 |
| <i>Staphilococcus aureus</i> | 2 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 5 | 2 | 3 | 1 | 3 | 1 | 26 |
| <i>Acinetobacter baumannii</i> | 1 | 1 | 3 | 0 | 3 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 19 |
| <i>Enterococcus faecium, spp</i> | 2 | 1 | 3 | 1 | 3 | 0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 19 |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | 5 | 1 | 1 | 4 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | 0 | 17 |
| <i>Enterobacter aerogenes, clocae</i> | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 |
| <i>Serratia marcescens</i> | 0 | 1 | 4 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| Outras | 1 | 1 | 2 | 0 | 2 | 2 | 3 | 0 | 3 | 0 | 1 | 0 | 15 |
| Total | | | | | | | | | | | | | 463 |

Fonte: CCIH - MDER, 2019.



A diversidade de microrganismos responsáveis pelas infecções neonatais (Tabela 4) reforça a importância de identificar precocemente o agente etiológico da infecção para que assim, seja instituído um tratamento adequado que previna complicações graves e óbito (ROMANELLI et al., 2013).

Compreender a microbiologia das IRAS é fundamental para orientar decisões sobre a antibioticoterapia. Bactérias gram negativas são citadas como microrganismos mais prevalentes em sepse neonatal em países em desenvolvimento (COUTO et al., 2007). Contudo, o SCoN, bactéria gram positiva, tem sido apontado como o principal agente da IPCSL, o que foi observado no presente estudo (BRITO et al., 2010). No entanto, ressalta-se a dificuldade do diagnóstico, que deve considerar duas hemocultu-

ras com crescimento do agente associado a algum sinal clínico inespecífico em recém-nascido (HORAN; ANDRUS; DUDECK, 2008).

Considera-se que o uso inadequado de antibióticos pode levar ao desenvolvimento de bactérias multirresistentes, tornando o tratamento de infecções mais difícil e aumentando a morbidade e letalidade do quadro (LARANJEIRA et al., 2017).



Tabela 04: Perfil de resistência das bactérias gram-positivas e gram-negativas isoladas em hemoculturas

| MESES | | JANEIRO | FEVEREIRO | MARÇO | ABRIL | MAIO | JUNHO | JULHO | AGOSTO | SETEMBRO | OUTUBRO | NOVEMBRO | DEZEMBRO | TOTAL | % |
|------------|-------------|---------|-----------|-------|-------|------|-------|-------|--------|----------|---------|----------|----------|-------|--------|
| GRAN + | | | | | | | | | | | | | | | |
| S.CoN | AMOSTRAS | 32 | 22 | 24 | 18 | 22 | 15 | 19 | 21 | 11 | 18 | 17 | 12 | 229 | |
| | OXACILINA | 27 | 20 | 22 | 14 | 21 | 13 | 9 | 19 | 0 | 9 | 10 | 8 | 172 | 75,1% |
| | VANCOMICINA | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0,9% |
| S. Aureus | AMOSTRAS | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | 2 | 5 | 2 | 3 | 1 | 3 | 1 | 27 | |
| | OXACILINA | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 13 | 48,1% |
| | VANCOMICINA | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0% |
| GRAN - | | | | | | | | | | | | | | | |
| Klebsiella | AMOSTRAS | 3 | 2 | 0 | 5 | 6 | 6 | 3 | 2 | 4 | 5 | 4 | 6 | 46 | |
| | MEROPEPNEM | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2,2% |
| | PIPE/TAZO | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 | 2 | 3 | 13 | 28,30% |
| | AMICACINA | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2,2% |
| E. Coli | AMOSTRAS | 3 | 2 | 2 | 1 | 4 | 3 | 5 | 2 | 0 | 1 | 0 | 2 | 25 | |
| | MEROPEPNEM | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0% |
| | PIPE/TAZO | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0% |
| | AMICACINA | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0% |

Fonte: CCIH - MDER, 2019.

Diante disso, reforça-se a importância da implantação de medidas gerais e específicas a serem adotadas para o tratamento e/ou prevenção de IRAS de modo a otimizar a assistência prestada aos RN's. Dentre as medidas gerais estão: a higiene das mãos; treinamento da equipe multiprofissional; profilaxia das úlceras de estresse e profilaxia da trom-

biose venosa profunda (ANVISA, 2013).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista esses aspectos, o estudo revelou altos índices de incidência e prevalência de IRAS na UTIN da maternidade de referência do Piauí, bem como os principais micror-



ganismos responsáveis por essas infecções. Diante desse dado, é necessário que medidas de prevenção e controle sejam tomadas, tais como higiene das mãos entre os profissionais de saúde, manutenção da técnica asséptica nos procedimentos, busca ativa de RN's colonizados com detecção precoce, uso racional de antimicrobianos, capacitação contínua de recursos humanos para o cuidado dos RN's em UTIN e engajamento de gestores governamentais e da área da saúde, a fim de proporcionarem uma estrutura física adequada e dos materiais específicos para estas unidades.

A utilização de critérios padronizados para notificação de infecções é necessária para a construção de indicadores em neonatologia, que são escassos no país, ressaltando a necessidade do aprimoramento de critérios

nacionais, a fim de reduzir as taxas de infecções, bem como as consequências negativas para os RN's, familiares e responsáveis pelas instituições de saúde.

REFERÊNCIAS

ALLEGIANZI, B. et al. Burden of endemic health-care-associated infection in developing countries: systematic review and meta-analysis. *Lancet*, v. 377, n. 9761, p. 228-241, 2011.

ANVISA, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Programa Nacional de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (PNPCIRAS) 2013 – 2015. 2013. Disponível em: <<https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/pnpciras-2016-2020>> Acesso em: 23



Jun. 2020.

BALKHY, H. H. et al. Neonatal rates and risk factors of device-associated bloodstream infection in a tertiary care center in Saudi Arabia. *Am J Infect Control*, v. 38, p. 159-161, 2010.

BANERJEE, S. N. et al. Incidence of Pediatric and Neonatal Intensive Care Unit - Acquired Infections. *Infect Control Hosp Epidemiol*, v. 27, n. 6, p. 561-570, 2006.

BÔAS, B. V. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Mortalidade Infantil cai no Brasil, mas continua longe do padrão desenvolvido. *Valor Econômico*. Rio de Janeiro. 28, Novembro, 2019. Disponível em: <<https://valor.globo.com/brasil/noticia/2019/11/28/ibge-mortalidade-infantil-cai-no-brasil-mas->

[-segue-longe-de-padrao-desenvolvido.ghtml](#)> Acesso em: 03

Abr. 2020.

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Critérios diagnósticos de infecção associada à assistência à saúde. Brasília: Anvisa; 2017. Disponível em:<http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/3507912/Caderno+2+-+Crit%C3%A9rios+Diagn%C3%B3sticos+de+Infec%C3%A7%C3%A3o+Relacionada+%C3%A0+Assist%C3%Aancia+%C3%A0+Sa%C3%BAde/7485b45a-074f-4b34-8868-61f1e5724501> Acesso em: 04 Abr. 2020.

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Pacientes pela segurança do paciente em serviços de saúde: Como posso contribuir para aumentar a segurança do paciente? Orienta-



ções aos pacientes, familiares e acompanhantes/ Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2017. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/3507912/Como+posso+contribuir+para+umentar+a+seguran%C3%A7a+do+paciente/52efbd76-b692-4b0e-8b70-6567e532a716>

Acesso em: 04 Abr. 2020.

BRASIL, Ministério da Saúde. Portaria nº 2.616/MS/GM, de 12 de maio de 1998. Brasília DF Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1998/prt2616_12_05_1998.html

BRASIL, Lei n. 7498/86, de 25 de Junho de 1986, dispõe sobre a regulamentação do exercício da Enfermagem e dá outras providências. Brasília, Governo Federal, 1986. Disponível em: <http://>

www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7498.htm> Acesso em: 23 Jun. 2020.

BRITO, D. V. et al. Nosocomial infections in a Brazilian neonatal intensive care unit: a 4-year surveillance study. *Rev Soc Bras Med Trop*, v. 43, n. 6, p. 633-637, 2010.

BRIXNER, B; RENNER, J. D. P.; KRUMMENAUER, E. C.. Contaminação ambiental da UTI pediátrica: fator de risco para a ocorrência de infecções oportunistas. *Ver Epidemiol Control Infect*, v. 6, n. 1, p. 24-8, 2016.

CDC, Centers for Disease Control and prevention. Healthcare-associated Infections (HAI) Progress Report. 2016. Disponível em: <https://www.cdc.gov/hai/data/portal/progress-report.html>> Acesso em: 20 Jun. 2020.



COUTO, R. C. et al. A 10-year prospective surveillance of nosocomial infections in neonatal intensive care units. *Am J Infect Control*, v. 35, p. 183-189, 2007.

DUARTE, E. D. et al. Fatores associados à infecção pelo uso do cateter central de inserção periférica em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. *Rev. Esc Enferm USP*, v. 47, n. 3, p. 547-554, 2013.

GEFFERS, C. et al. Incidence of healthcare-associated infections in high-risk neonates: results from the German surveillance system for very-low-birthweight infants. *J Hosp Infect*; v. 68, p. 214-221, 2008.

HORAN, T. C.; ANDRUS, M.; DUDECK, M. A CDC/NHSN surveillance definition of health

care - associated infection and criteria for specific types of infections in the acute care setting. *Am J Infect Control*. v. 36, p. 309-312, 2008.

LARANJEIRA, P. F. M. et al. Perfil das infecções de origem tardia em uma unidade de terapia intensiva neonatal. *Residência Pediátrica*, v. 8, n. 2, p. 1-5, 2017.

OFFIDANI, C. et al. Melhore a qualidade da assistência médica através do Comitê de Mortalidade: Análise Retrospectiva da Experiência de Dez Anos do Hospital Infantil Bambino Gesù 2008-2017. *Atual biotecnologia farmacêutica*, v. 20, n. 8, p. 635-642, 2019.

OLIVEIRA, C. O. P. et al. Caracterização das infecções relacionadas à assistência à saúde em uma unidade de terapia intensiva



neonatal. Rev Enf UERJ, v. 21, n. 1, p. 90-94, 2013.

ORSI, G. B. et al. Hospital acquired infection surveillance in a neonatal intensive care unit. Am J Infect Control, v. 37, p. 201-203, 2009.

PIMENTEL, C. S. et al. Health assistance infection in a neonatal intensive the rapyunit/Infecção relacionada à assistência a saúde em unidade de terapia intensiva/ Infección relacionada a La asistencia de La saluden unidad de terapia intensiva neonatal. Revista de Enfermagem da UFPI, v. 7, n. 3, p. 61-66, 2018.

RICHTMANN, R. Infecção neonatal e o uso de cateter central de inserção periférica e de outros cateteres centrais. Sociedade Brasileira de Pediatria, v. 7, p. 71-99, 2013.

ROMANELLI, R. M. C. et al. Infecções relacionadas à assistência a saúde baseada em critérios internacionais, realizada em unidade neonatal de cuidados progressivos de referência de Belo Horizonte, MG. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 16, n. 1, p. 77-86, 2013.

RUSSO, P. L. et al. The establishment of a statewide surveillance program for hospital acquired infections in large Victorian public hospitals: A report from the VICNISS Coordinating Centre. Am J Infect Control, v. 34, p. 7, p. 430-436, 2006.

SIQUEIRA, A. K. A. et al. Medidas profiláticas da enfermagem na pneumonia associada à ventilação mecânica em unidade de terapia intensiva neonatal. Revista Liberum accessum, v. 3, n. 1,



p. 24-28, 2020.

UNIGME, United Nations Inter-agency Group for Child Mortality Estimation. Levels & Trends in Child Mortality: Report 2019, Estimates developed by the United Nations Inter-agency Group for Child Mortality Estimation, United Nations Children's Fund, New York, 2019. Disponível em: <<https://www.unicef.org/reports/levels-and-trends-child-mortality-report-2019>> Acesso em: 03 Abr. 2020.

WEHBE, M. A. M. et al. Pneumonia associada à ventilação mecânica em neonatologia: um estudo retrospectivo. ResidPediatr, v. 5, n. 3, p. 118-122, 2015.



EVENTOS ADVERSOS RELACIONADOS À ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS PELA EQUIPE DE ENFERMAGEM: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

ADVERSE EVENTS RELATED TO DRUG ADMINISTRATION BY THE NURSING STAFF: AN INTEGRATIVE REVIEW

Aline Rodrigues Vaz ¹

Daniely Sousa De Oliveira ²

Raquel Vilanova Araújo³

Polyana Norberta Mendes⁴

Carlos Átila Pereira de Araújo⁵

Catiane Raquel Sousa Fernandes ⁶

Sara Machado Miranda Leal Barbosa ⁷

Resumo: Medicamentos são recursos-chave usados para mitigar o sofrimento do paciente, mas eles carregam o risco in-

1 Enfermeira. Graduada em Enfermagem, Centro Universitário Santo Agostinho. Teresina (PI), Brasil

2 Enfermeira. Graduada em Enfermagem, Centro Universitário Santo Agostinho. Teresina (PI), Brasil

3 Enfermeira Obstetra. Mestre. Professora, Graduação em Enfermagem no Centro Universitário Santo Agostinho

4 Enfermeira. Mestre. Professora, Graduação em Enfermagem no Centro Universitário Santo Agostinho.

5 Enfermeira. Mestre. Professora, Graduação em Enfermagem no Centro Universitário Santo Agostinho

6 Enfermeira. Mestre. Professora, Graduação em Enfermagem no Centro Universitário Santo Agostinho.

7 Enfermeira



rente de causar eventos adversos. Método: trata-se de uma revisão integrativa em que foi utilizado os termos: enfermagem, medicamentos, eventos adversos medicamentosos, administração de medicamentos e pacientes. Os dados foram categorizados em excel e feita categorização segundo a pergunta de pesquisa. Resultado: Dentre os tipos de eventos adversos encontrados, prevaleceu as náuseas e vômitos (n= 5; 24%); hipotensão (n=4; 17%); Taquicardia e sonolência (n=3; 14%); reação alérgica (n=2; 10%), cefaleia e hipoglicemia (n=1; 5%). Conclusão: EAM repercutiram diretamente no aumento do tempo de internação, óbitos e danos secundários a saúde do paciente, e de maneira indireta no aumento dos custos com as internações.

Palavras chaves: EAM, pacien-

tes, enfermagem, medicamentos, administração de medicamentos.

Abstract: Medications are key resources used to alleviate patient suffering, but they carry the inherent risk of causing adverse events. Method: this is an integrative review using the terms: nursing, medication, adverse drug events, medication administration and patients. Data were categorized in Excel and categorized according to the research question. Results: Among the types of adverse events found, nausea and vomiting prevailed (n= 5; 24%); hypotension (n=4; 17%); Tachycardia and drowsiness (n=3; 14%); allergic reaction (n=2; 10%), headache and hypoglycemia (n=1; 5%). Conclusion: ADE had a direct impact on the increase in the length of hospital stay, deaths and secondary damage to the patient's health, and



indirectly on the increase costs of hospitalizations.

Keywords: EAM, patients, nursing, medication, medication administration.

INTRODUÇÃO

Medicamentos são recursos-chave usados para mitigar o sofrimento do paciente, mas eles carregam o risco inerente de causar eventos adversos. A mensuração dos danos causados pelas drogas tem sido abordada por diversos estudos que visam encontrar estratégias para a identificação desses eventos. (Veroneze C., Maluf EMCP., Giordani F, 2017)

Um evento adverso à medicação, diz respeito aos riscos e aos danos causados aos pacientes relacionado à interven-

ção médica com o uso de medicamentos, resultando distúrbio temporário ou permanente do funcionamento físico ou psicológico do corpo humano ou de sua estrutura. (Hu C, Feng Y, Huang P, Jin J, 2019)

A ocorrência de evento adverso é um indicador da distância entre o cuidado ideal e cuidado real, e considerando que muitos dos eventos adversos são evitáveis, a adoção de medidas preventivas voltadas para a redução de sua probabilidade de ocorrência pode evitar sofrimento desnecessário, economizar recursos e salvar vidas. Ressalta-se que errar é humano, mas, a identificação dos problemas de segurança e contribuição na criação de barreiras para evitar que o erro aconteça, acarreta na prevenção de danos em serviços de saúde. (Duarte SCM, Stipp MAC, Silva MM, Oliveira FT, 2015)



A trajetória accidental de um evento adverso medicamentoso entre o dano e o risco que os pacientes sofrem, vai desde a prescrição médica à administração. O erro de medicação pode estar relacionado a problemas de comunicação, prescrição, dispensação e administração de medicamentos, problemas que incluem rótulos apagados ou ilegíveis, embalagens rasuradas, amassadas, nomes apagados ou de difícil entendimento e armazenamento impróprios. (Moreira IN, Paes LAP, Araújo LM, Rocha FCV, Almeida CAPL, Carvalho CMS, 2018)

Os erros de medicação podem ser classificados quanto ao tipo, gravidade e quanto à causa. Causas essas que muitas vezes podem ser evitadas. (Brasil, 2013) No Brasil, o Protocolo de Segurança na Prescrição, Uso e Administração de Medicamen-

tos do Ministério da Saúde elaborado em parceria com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), preconiza várias estratégias, incluindo os nove certos, abrangendo as formas de prescrever, dispensar e administrar a medicação, visando à redução de danos ao paciente. (Brasil, 2013)

A equipe de enfermagem responsável por grande parte das ações assistenciais encontra-se em uma posição privilegiada para reduzir a possibilidade de incidência desses eventos adversos, além de detectar as complicações precocemente e realizar as condutas necessárias para minimizar os riscos. Uma vez que são os responsáveis pelo planejamento e intervenção apropriada com a finalidade de manter o ambiente seguro. (Leahy LG., 2017)

A segurança do paciente tornou-se umas das prioridades



dos sistemas de saúde de diversos países como no Brasil, ainda mais pelo impacto alarmante dos efeitos indesejados causados por falhas de qualidade da atenção à saúde. O tema ao longo dos anos vem ganhando muita relevância no mundo todo e levantando discussões importantes para a melhoria da assistência prestadas pelos profissionais de saúde. (Gama ZAS, Saturno-Hernández PJ, Ribeiro DNC, Freitas MR, Medeiros PJ, Batista AM, 2016).

Considerando que a segurança do paciente e a redução de falhas nos cuidados de saúde devem ser preocupações prioritárias para instituições e profissionais de saúde, este estudo se propõe a investigar quais são os principais eventos adversos relacionados à administração de medicamentos pela equipe de enfermagem relatados nas produções científicas acerca desta temática,

fornecendo assim, informações para o planejamento de estratégias de melhorias que aumentem a segurança do paciente.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa. Para a condução da pesquisa, foi realizado a construção de um protocolo de pesquisa estruturado em seis fases distintas: definição do tema e formulação dos objetivos e da questão norteadora; busca na literatura e delimitação para a inclusão dos estudos; categorização dos estudos; avaliação dos estudos; interpretação dos resultados e apresentação da revisão/síntese do conhecimento. (Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM, 2008)

A questão de pesquisa foi organizada de acordo com a estratégia PICo (P – população;



I – intervenção/área de interesse; Co – refere-se ao contexto. Considerou-se, assim, a seguinte estrutura: P – enfermagem, pacientes; I – eventos adversos; Co – administração de medicação. Dessa forma, elaborou-se a seguinte questão: “Quais os principais eventos adversos relacionados à administração de medicação pela equipe de enfermagem?”.

A busca dos estudos primários foi realizada nos meses de setembro e outubro de 2019, nas bases de dados da Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências de Saúde (LILACS) e Banco de Dados em Enfermagem (BDENF) acessados via Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando-se os descritores controlados em Ciências da Saúde (DeCS): Efeitos Colaterais e Reações Adversas Relacionadas a Medicamento. A estratégia de busca resultou no total de 485

artigos.

Os critérios de inclusão para a pesquisa foram: artigos disponíveis na íntegra, nos idiomas português, inglês e espanhol, publicados nos últimos dez anos, e que respondiam à pergunta da pesquisa. Foram excluídos: artigos de revisão da literatura, documentos como manuais, teses e dissertações, bem como, artigos duplicados. O recorte temporal escolhido partiu da intenção dos autores de buscar referências atualizadas sobre o constructo investigado. Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, obteve-se uma amostra final de 14 artigos os quais foram lidos e analisados na íntegra

A coleta de dados dos artigos incluídos na revisão foi realizada com o auxílio de um instrumento elaborado pelos autores que consta as informações relacionadas ao título, ano de



publicação, periódico, local da pesquisa, tipo de estudo, objetivo, e de variáveis relacionadas aos eventos adversos, dos fatores associados à ocorrência dos eventos adversos e das principais implicações relacionados a ocorrência de eventos adversos na administração de medicação.

Com a intenção de diminuir prováveis erros sistemáticos ou viés de aferição dos estudos, por equívocos na interpretação dos resultados e no delineamento dos estudos, a pesquisa foi realizada por dois revisores de forma independente, de modo a garantir o rigor do método e a fidedignidade dos resultados. Os artigos da amostra foram selecionados por meio da sequência: leitura de título, leitura de resumo e leitura do texto integral. Nos casos em que ocorreram desacordos, houve discussão entre os dois avaliadores e análise por um terceiro

para alcançar um consenso.

Para a análise dos dados foi realizada a leitura exaustiva na busca dos resultados das pesquisas selecionadas. Os dados analisados foram organizados e descritos em quadros, tabelas e gráficos, utilizando porcentagem simples por meio da ferramenta estatística no Microsoft Office Excel®. Procedendo-se a categorização dos dados extraídos dos dados dos estudo analisados, a partir da identificação das variáveis de interesse e termos-chave.

RESULTADO

Foram identificados 485 artigos, dos quais 456 estavam indexados na LILACS e 29 na BDENF. Destes, 14 foram analisados na íntegra por responderem a questão de pesquisa e atenderem aos critérios previamente definidos para inclusão, 12 na



LILACS e 2 na BDENF.

A amostra apresentou maior número de publicações no ano de 2017 a 2018 (n=5;35%). Todos os artigos selecionados foram de produções nacionais e publicados na língua portuguesa. Destacou-se com maior número de artigos sobre a temática o periódico Caderno de saúde pública e Revista Epidemiologia e Serviço Saúde (n=2; 14%).

Quanto a abordagem metodológica, observou-se que a maior parte eram estudos quantitativos (n=9; 64%). As regiões que mais desenvolveram estudos no País à respeito dos eventos adversos medicamentosos foi a região Sudeste (n=6; 55%). Os estudos foram selecionados de acordo com os autores, título e objetivos (Quadro 1).

| Nº do artigo | Autores | Título | Objetivo |
|--------------|------------------------------------|---|--|
| 1 | BOLDONI, A.O <i>et al</i> (2018) | Qualidade de vida e eventos adversos de pacientes com epilepsia fármaco resistente em uso de lamotrigina. | Avaliar a qualidade de vida de pacientes com epilepsia fármaco resistente em uso de lamotrigina (LTG), bem como verificar a associação dos eventos adversos dos antiepilépticos com a qualidade de vida. |
| 2 | AOZANE, F <i>et al</i> (2016) | Percepções de enfermeiros de um hospital privado sobre eventos adversos na assistência de enfermagem | Conhecer percepções de enfermeiros de um hospital privado sobre Eventos Adversos na assistência de enfermagem. |
| 3 | MAIOR, M.C.L.S <i>et al</i> (2017) | Internações por intoxicações medicamentosas em crianças menores de cinco anos no Brasil, 2003-2012 | Descrever as internações hospitalares devidas às intoxicações medicamentosas em menores de cinco anos de idade no Brasil, de 2003 a 2012 |



| | | | |
|----|---|--|---|
| 4 | SOUSA, L.A.O <i>et al</i> (2018) | Prevalência e características dos eventos adversos a medicamentos no Brasil | Descrever a prevalência e fatores associados a eventos adversos a medicamentos (EAM) referidos por usuários de medicamentos no Brasil. |
| 5 | ALVIM, M.M <i>et al</i> (2018) | Eventos adversos por interações medicamentosas potenciais em unidade de terapia intensiva de um hospital de ensino | Avaliar a existência de interações medicamentosas potenciais na unidade de terapia intensiva de um hospital, com foco nos antimicrobianos. |
| 6 | PARREIRA, R.B.C <i>et al</i> (2016) | Deteção de eventos adversos a medicamentos em idosos hospitalizado | Avaliar os eventos adversos a medicamentos (EAM) ocorridos em idosos hospitalizados, em uma unidade federal localizada no Rio de Janeiro. |
| 7 | ROZENFELD, S <i>et al</i> (2013) | Eventos adversos a medicamentos em hospital terciário: estudo piloto com rastreadores | Estimar a frequência e caracterizar os eventos adversos a medicamentos em hospital de cuidados terciários |
| 8 | ROZENFELD, S.(2007) | Agravos provocados por medicamentos em hospitais do Estado do Rio de Janeiro, Brasil | O objetivo do estudo foi identificar problemas relacionados a medicamentos ocorridos durante a internação hospitalar e estimar a prevalência desses agravos. |
| 9 | SILVA, L.R <i>et al</i> (2011) | Reações adversas medicamentosas na unidade pediátrica: o conhecimento da equipe de enfermagem | Analisar o conhecimento da equipe de enfermagem acerca das RAMs na unidade pediátrica de um Hospital Universitário. |
| 10 | ALVES, W.S.B. <i>et al</i> (2018) | Análise do nível de informação da equipe de enfermagem sobre eventos adversos | Avaliar o conhecimento sobre eventos adversos, envolvendo em específico os profissionais de Enfermagem e a ocorrência de efeitos adversos, podendo consistir em um agravo evitável. |



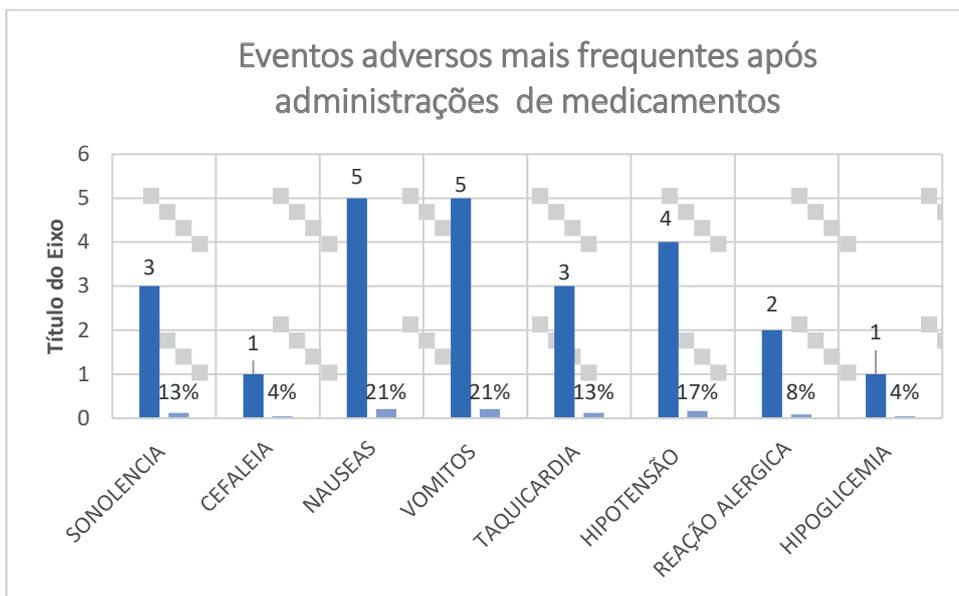
| | | | |
|----|---|---|--|
| 11 | MOTA, D.M, <i>et al</i> (2019) | Reações adversas a medicamentos no sistema de farmacovigilância do Brasil, 2008 a 2013: estudo descritivo | O objetivo deste estudo foi analisar as suspeitas de reações adversas a medicamentos notificadas no Notivisa medicamento no período de 2008-2013. |
| 12 | SILVA, Y.O.M, <i>et al</i> (2017) | Incidência de internações por eventos adversos a medicamentos em Minas Gerais | Calcular a proporção de internações hospitalares pelo Sistema Único de Saúde no Estado de Minas Gerais decorrentes de eventos adversos a medicamentos. |
| 13 | BEZERRA, A.Q, <i>et al</i> (2009) | Análise de queixas técnicas e eventos adversos notificados em um hospital sentinela | O objetivo do estudo foi identificar os eventos adversos ocorridos em um hospital sentinela da Região Centro-Oeste. |
| 14 | FRANCO, J. N, <i>et al</i> (2010) | Percepção da equipe de enfermagem sobre fatores causais de erros na administração de medicamentos | Identificar os tipos de erros e os fatores de risco que ocorrem durante o processo de administração de medicamentos. |

Fonte: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS).

Dentre os tipos de eventos adversos encontrados, prevaleceu as náuseas e vômitos (n=5; 24%); hipotensão (n=4; 17%); Taquicardia e sonolência (n=3; 14%); reação alérgica (n=2; 10%), cefaleia e hipoglicemia (n=1; 5%). Ressalta-se que em um mesmo estudo pode ter sido evidenciado mais de um tipo de evento adverso.



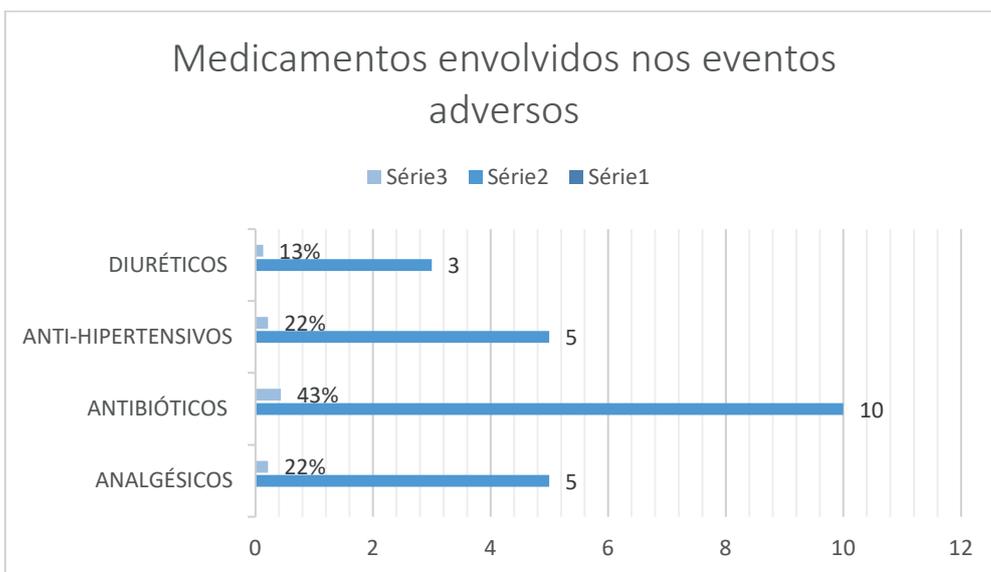
Gráfico 1. Eventos adversos a medicamentos (EAM)



Analizados. Teresina. 2019.

No que diz respeito as analgésicos (n=5; 22%) e os diuréticos (n=3; 13%). classes medicamentosas destacou-se os antibióticos (n=10; 43%), seguindo dos anti-hipertensivos e

Gráfico 2. Medicamentos envolvidos nos eventos adversos, segundo os artigos analisados.



Fonte: Araujo, 2019

Os fatores observados com maior frequência e associados a ocorrência dos eventos adversos relacionados a administração de medicamentos relacionados a equipe de enfermagem encontram-se no quadro 1.

Quadro 01. Fatores associados a ocorrência dos eventos adversos relacionados a administração de medicamentos relacionados a equipe de enfermagem.

| Fatores associados aos eventos adversos | Autores/n |
|---|------------------------|
| Erro no aprazamento das medicações pelo enfermeiro | (2), (14) |
| Preparo e administração de medicação errada | (02), (07), (13) |
| Prescrições médica (letra ilegível, horários errados e via de administração incorretas) | (02), (05), (07), (14) |
| Dosagens de medicação prescrita erradas | (14) |

Fonte: Araujo, 2019

As implicações decorrentes dos eventos adversos relacionados a administração de medicamentos pela equipe de enfermagem encontram-se descritas no gráfico 3.

Gráfico 3. Implicações decorrentes dos eventos adversos relacionados a administração de medicamentos pela equipe de enfermagem



■ Óbito ■ Aumento de tempo de internações ■ Danos secundários

Fonte: Araujo. 2019.

DISCUSSÃO

Os eventos adversos medicamentosos (EAM) acontecem em 15,6% dos pacientes hospitalizados, sendo os mais frequentes as náuseas e vômitos, hipotensão, sonolência e taquicardia. (Rozenfeld S, Giordani F, Coelho S, 2013) O tratamento destas complicações podem ocasionar novos eventos adversos, caso o paciente passe a utilizar outros medicamentos para diminuir/aliviar o desconforto gerado pelo medicamento usado anteriormente, levando ao chamado efeito cascata. (Sousa LAO, Fonteles MMF, Monteiro MP, Mengue SS, Bertoldi AD, Pizzol TS, 2018)

Os fatores associados a ocorrência dos EAM

pela equipe de enfermagem discutidos nas produções nacionais e internacionais são os erros no aprazamento das medicações, preparo e administração, prescrições medicas com letras ilegíveis, horários errados, diluição errada e muitas vezes erros na via de administração. (Mota DM, Vigo A, Kuchenbecker RS, 2019)

O erro no preparo e na administração desses medicamentos pela equipe de enfermagem são influenciados pela sobrecarga de trabalho, com jornadas excessivas, a falta de atenção e de comprometimento podem levar o trabalhador ao EAM. (Aozane F, Cigana DJ, Benneti ERR, Herr GEG, Kolankiewicz CB, Pizolotto MF, 2011)

Apesar de todos os avanços da segurança do paciente, o



erro humano é um dos fatores que se destaca e dificilmente esses episódios envolvendo profissionais de saúde são notificados. A falta de compreensão sobre a gravidade do erro pode acarretar para o profissional envolvido, sentimentos de vergonha, culpa e medo, dada a forte cultura punitiva ainda existente em algumas instituições, contribuindo para que esses profissionais cometam além dos erros a omissão dos episódios, consequentemente dificultando que a incidência desses eventos adversos seja identificada em sua real magnitude pela instância competente. (Oliveira SL, Pinho MC, Machado LR., Jacques A, 2017)

Os estudos analisados apontam que as principais implicações relacionadas a ocorrência de eventos adversos na administração de medicação são: aumento nos dias de internação, óbitos

e danos secundários a saúde do paciente. (Rozenfeld S, Giordani F, Coelho S, 2013) O número de dias de internações triplica após um eventos adversos relacionado a administração de medicamentos. (Silva L, Martins T, Silvino ZR, Mello L, Castro M, Andrade E., 2011).

O tempo mediano de permanência hospitalar é 35,2 dias para os pacientes com eventos adversos a medicamentos e 10,7 dias para os demais pacientes que não sofreram nenhum tipo de EAM. (Rozenfeld S, Giordani F, Coelho S, 2013)

O aumento de EAM cresce significativamente com a quantidade de medicamentos que um paciente utiliza e com a complexidade da patologia, promovendo risco potencial para ocorrência de interações medicamentosas, erros na administração de medicação e uso inadequado



dos mesmos, com consequência a prolongação dos dias de internação hospitalar, e nos casos mais graves, em morte. (Sousa LAO, Fonteles MMF, Monteiro MP, Mengue SS, Bertoldi AD, Pizzol TS, 2018)

Por tanto é responsabilidade do profissional de enfermagem garantir a segurança no processo de uso de medicamentos através de medidas preventivas, como conhecer o modo de ação dos medicamentos e reações adversas dos mesmos. Assim, o código de ética do profissional de enfermagem proíbe que o profissional administre o medicamento sem o conhecimento da ação da droga e de seus riscos. (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2017)

Estudos internacionais apontam para a construção de relatórios, que se encaixam na prática diária e que aumentam

a atenção dos profissionais para a segurança dos medicamentos/pacientes. A farmacovigilância é fundamental, e destaca o uso de ferramentas de avaliação de efeitos colaterais de medicamentos como maneira de garantir a segurança do paciente nas práticas clínicas. Os gestores precisam fomentar culturas de trabalho que promovam o uso rotineiro dessas ferramentas. (Stomski NJ, Morrison P, Meehan T, 2016)

Antes de tudo, os profissionais necessitam ser capacitados e orientados para uma prática fundamentada na segurança do paciente. Estudos apontam um conhecimento insipiente acerca da segurança do paciente e enfrentam as dificuldades estruturais para o adequado alcance das metas para a segurança na assistência. (Stomski NJ, Morrison P, Meehan T, 2016)



CONCLUSÃO

Verifica-se que os eventos relacionados à administração de medicamentos mais frequentes são a cefaleia, náuseas e vômito, hipotensão, taquicardia e sonolência. Os fatores relacionados à ocorrência destes eventos foram os problemas relacionados a prescrição médica e via de administração e dosagem incorreta da medicação prescrita. Estes eventos adversos repercutiram diretamente no aumento do tempo de internação, óbitos e danos secundários a saúde do paciente, e de maneira indireta no aumento dos custos com as internações.

O enfermeiro como membro da equipe de enfermagem deve atentar para a possibilidade de erros relacionados a administração de medicação, e para evitar é preciso estar atento e desenvolver estratégias para

preveni-los, assim como seguir os protocolos institucionais que deve contemplar ações para criar barreira para prevenir a ocorrência destes erros, bem como a implantação da implantação e avaliação de indicadores de segurança do paciente. Cabe ressaltar que a equipe de enfermagem deve ter foco o cuidado de enfermagem de excelência, qualidade e segurança do paciente.

REFERÊNCIAS

Veroneze C., Maluf EMCP., Giordani F. The use of trigger tools in the identification of adverse drug events. *Cogitare Enferm.* [internet]. 2017; [cited 2019 Mar 10]; 22(2), e45632. Available from: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/45632/pdf>.

Hu C, Feng Y, Huang P, Jin J. Adverse reactions after the use



of SonoVue contrast agent: Characteristics and nursing care experience. *Medicine (Baltimore)*. [internet]. 2019; [cited 2020 June 12];98(44):e17745. Available from: <http://doi:10.1097/MD.00000000000017745>

Duarte SCM, Stipp MAC, Silva MM, Oliveira FT. Eventos adversos e segurança na assistência de enfermagem. *Rev. Bras. Enferm.* [Internet]. 2015 Feb; [cited 2020 June 12]; 68(1): 144-154. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pi=71672015000100144-&lng=en. <https://doi.org/10.1590/0034-7167.2015680120p>.

Moreira IN, Paes LAP, Araújo LM, Rocha FCV, Almeida CAPL, Carvalho CMS. Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research. [internet]. 2018; [cited 2019 June 14]; 21 (3): 95-

99. Available from: https://www.mastereditora.com.br/periodico/20180204_153400.pdf.

Brasil. Pacientes pela segurança do paciente em serviços de saúde: Como posso contribuir para aumentara segurança do paciente?

Orientações aos pacientes, familiares e acompanhantes/ Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: ANVISA, 2017; [cited 2020 June 12]. Available from: https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/images/documentos/manuais/GUIA_SEGURANA_PACIENTE_ATUALIZADA.pdf

Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.095 de 24 de setembro de 2013. Aprova os Protocolos de Segurança do Paciente. *Diário Oficial da União*, 25 set 2013 [cited 2020 June 12]. Available from: <https://www.saude.gov.br/>



acoes-e-programas/programa-
-nacional-de-seguranca-do-pa-
ciente-pnsp/protocolos-basicos-
-de-seguranca-do-paciente

Leahy LG. Off-Label Prescri-
bing and Polypharmacy: Mini-
mizing the Risks. J Psychosoc
Nurs Ment Health Serv. 2017;
[cited 2020 June 12];55(2):17-22.
Available from:<http://doi:10.3928/02793695-20170210-02>

Gama ZAS, Saturno-Hernández
PJ, Ribeiro DNC, Freitas MR,
Medeiros PJ, Batista AM et al .
Desenvolvimento e validação de
indicadores de boas práticas de
segurança do paciente: Projeto
ISEP-Brasil. Cad. Saúde Pública
[Internet]. 2016; [cited 2020 June
12]; 32(9): e00026215. Available
from: [http://www.scielo.br/scie-
lo.php?script=sci_arttext&pi-
311X2016000905002&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pi-311X2016000905002&lng=en).

Epub Sep 19, 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00026215>.

Mendes KDS, Silveira RCCP,
Galvão CM Revisão integrati-
va: método de pesquisa para a
incorporação de evidências na
saúde e na enfermagem. Texto
contexto - enferm. [Internet].
2008 Dez; [cited 2020 June
12] ; 17(4): 758-764. Dispo-
nível em: [http://www.scielo.br/
scielo.php?script=sci_arttex-
t&pi07072008000400018&ln-
g=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pi07072008000400018&lng=pt). [http://dx.doi.org/10.1590/
S0104-07072008000400018](http://dx.doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018).

Baldoni A, Freitas-Lima P, Ale-
xandre V, Mota K, Martinez E,
Sakamoto A, Pereira L. Qualida-
de de vida e eventos adversos de
pacientes com epilepsia farma-
corresistente em uso de lamotri-
gina. Medicina (Ribeirao Preto
Online) [Internet]. 22nov.2018;
[cited 12 June 2020];51(3):177-



88. Available from: <http://www.periodicos.usp.br/rmrp/article/view/152031>

Aozane F, Cigana DJ, Benneti ERR, Herr GEG, Kolankiewicz CB, Pizolotto MF. Percepções de enfermeiros de um hospital privado sobre eventos adversos na assistência de enfermagem. Rev. Enferm. UFPE on line. [Internet]. 2016; [cited 2019 Oct 17] ; 10(2):379-86. Available from: [file:///C:/Users/ACER/AppData/Local/Packages/Microsoft.MicrosoftEdge_8wekyb3d8bbwe/TempState/Downloads/10967-23952-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/ACER/AppData/Local/Packages/Microsoft.MicrosoftEdge_8wekyb3d8bbwe/TempState/Downloads/10967-23952-1-PB%20(1).pdf)

Maior MCLS, Osorio-de-Castro CGS, Andrade CLT. Interações por intoxicações medicamentosas em crianças menores de cinco anos no Brasil, 2003-2012. Epidemiol. Serv. Saúde [Internet]. 2017 Dec; [cited 2019 Oct

17] ; 26(4): 771-782. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pi96222017000400771&lng=en. <https://doi.org/10.5123/s1679-49742017000400009>.

Sousa LAO, Fonteles MMF, Monteiro MP, Mengue SS, Bertoldi AD, Pizzol TSD et al . Prevalência e características dos eventos adversos a medicamentos no Brasil. Cad. Saúde Pública [Internet]. 2018; [cited 2019 Oct 17] ; 34(4): e00040017. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pi11X2018000405005&lng=en. Epub Mar 29, 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00040017>.

Alvim MM, Silva LA, Leite ICG, Silvério MS. Eventos adversos por interações medicamentosas potenciais em unidade de terapia intensiva de um hospital de ensi-



no. Rev. bras. ter. intensiva [Internet]. 2015 Dec; [cited 2019 Oct 17]; 27(4): 353-359. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pi=07X2015000400353&lng=en. <http://dx.doi.org/10.5935/0103-507X.20150060>.

PARREIRA, R. B. C. Detecção de eventos adversos a medicamentos em idosos hospitalizados [Dissertação]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca; 2016; [cited 2020 Oct 17]. doi:10.11606/D.7.2018.tde-27042018-143325.

Rozenfeld S. Agravos provocados por medicamentos em hospitais do Estado do Rio de Janeiro, Brasil. Rev. Saúde Pública [Internet]. 2007 Feb; [cited 2019 Oct 17]; 41(1): 108-115. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pi=89102007000100015-&lng=en. Epub Nov 28, 2006. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102006005000012>.

Rozenfeld S, Giordani F, Coelho S. Eventos adversos a medicamentos em hospital terciário: estudo piloto com rastreadores. Revista de Saúde Pública [internet]. 2013; [cited 2019 Oct 17]; 47(6): 1102-1111. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2013047004735>. ISSN 1518-8787. <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2013047004735>.

Silva L, Martins T, Silvino ZR, Mello L, Castro M, Andrade E. Reações adversas medicamentosas na unidade pediátrica: o conhecimento da equipe de enfermagem. Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste [internet]. 2011; [cited 2019 Oct



17]; 12(1):144-9. Available from: [file:///C:/Users/ACER/AppData/Local/Packages/Microsoft.MicrosoftEdge_8wekyb3d8bbwe/TempState/Downloads/RENE-REAESADVERSASMEDICAMENTOSASNAUNIDADEPEDITRICA-a19v12n1%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/ACER/AppData/Local/Packages/Microsoft.MicrosoftEdge_8wekyb3d8bbwe/TempState/Downloads/RENE-REAESADVERSASMEDICAMENTOSASNAUNIDADEPEDITRICA-a19v12n1%20(1).pdf) macovigilância do Brasil, 2008 a 2013: estudo descritivo. Cadernos de Saúde Pública [internet].2019; [Cited 2019 Oct 14]; 35(8). Available from: <<https://doi.org/10.1590/0102-311X00148818>>. ISSN 1678-4464. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00148818>.

Alves W, Nunes M, Gouveia V, Silva J. Avaliação do nível de informação da equipe de enfermagem sobre eventos adversos. Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção [internet]. 2013; [cited 2019 Oct 17] . Available from: https://www.researchgate.net/publication/324565145_Avaliacao_do_nivel_de_informacao_da_equipe_de_enfermagem_sobre_eventos_adversos/citation/download Silva Y, Lima M. Incidência de internações por eventos adversos a medicamentos em Minas Gerais. Scientia Medica [internet].2017; [cited 2019 Oct 17]; Available from: https://www.researchgate.net/publication/315063982_Incidencia_de_internacoes_por_eventos_adversos_a_medicamentos_em_Minas_Gerais/citation/download. Doi: 27. 24936. 10.15448/1980-6108.2017.1.24936.

Mota DM, Vigo A, Kuchenbecker RS. Reações adversas a medicamentos no sistema de farmacia. Bezerra ALQ et al. Análise de queixas técnicas e eventos adversos notificados em hospital senti-



nela. Rev. Enferm. Rio de Janeiro [internet]. 2009; [Cited 2019 Oct 14]; 17(4): 467-472.

Franco JN, Ribeiro G, D’Innocenzo M, Barros BPA. Percepção da equipe de enfermagem sobre fatores causais de erros na administração de medicamentos. Rev. bras. enferm. [Internet]. 2010 Dec; [cited 2019 Oct 12]; 63(6): 927-932. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pi71672010000600009&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672010000600009>.

Oliveira SL, Pinho MC, Machado LR., Jacques A. O uso de protocolos de segurança do paciente nas instituições hospitalares. Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde/Brazilian Journal of Health Research [internet]. 2017; [cited 2019 Oct 15]; 19(1): 70-77.

Available from: [http://teste.periodicos.ufes.br/?journal=rbps&page=article&op=download&path\[\]=17720&path\[\]=12146](http://teste.periodicos.ufes.br/?journal=rbps&page=article&op=download&path[]=17720&path[]=12146)

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução nº 564/2017. Aprova a reformulação do Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem. 2017; [cited 2019 Oct 20]. Available from: http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-3112007_4345.html

Stomski NJ, Morrison P, Meehan T. Mental health nurses’ views about antipsychotic medication side effects. J Psychiatr Ment Health Nurs. 2016; [cited 2020 June 13].23(6-7):369-377. doi:10.1111/jpm.12314. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jpm.12314>

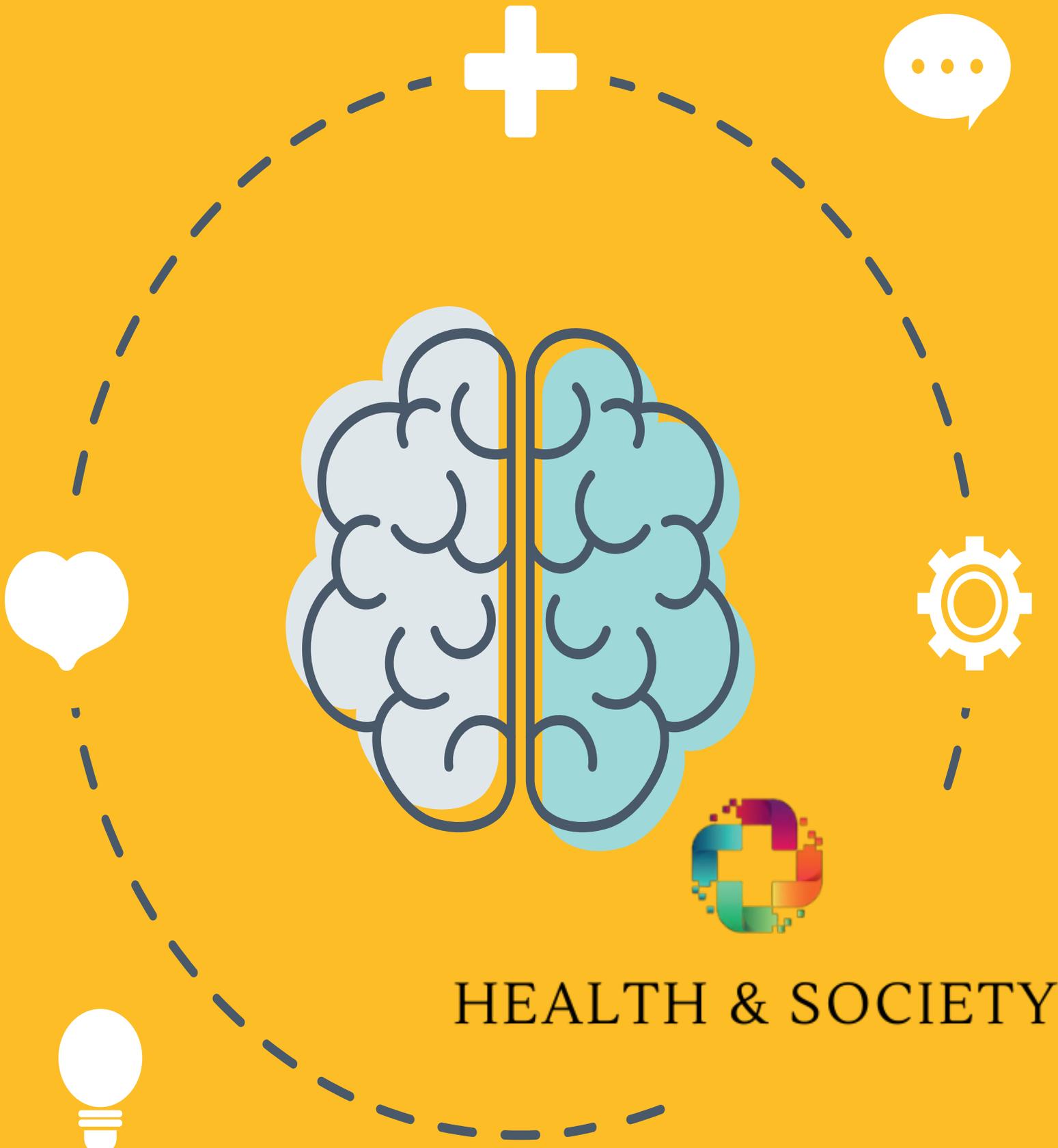
Schutte T, van Eekeren R, Richir M, et al. The adverse drug



reaction reporting assignment for specialist oncology nurses: a preliminary evaluation of quality, relevance and educational value in a prospective cohort study. *Naunyn Schmiedebergs Arch Pharmacol.* 2018; [cited 2020 June 13].391(1):17-26. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29063137/>

Cunha DC, Carvalho DNR, Batista AMV, Santos APG, Martions JDN; Souza MOLS; A percepção da equipe de enfermagem sobre a importância da segurança do paciente em um hospital público do norte. *Revista Nursing* [internet]. 2020; [cited 14 June 2020]. 23 (260):3512-3515. Available from: <http://www.revistanursing.com.br/revistas/260/pg36.pdf>





HEALTH & SOCIETY