

# Revista Brasileira de Saúde Funcional

PREVENÇÃO E REABILITAÇÃO À POPULAÇÃO

Volume 1

Número 1

Abril 2018

ISSN: 2358-8691

## ESPAÇO TEMÁTICO

### CONHECIMENTO DE CRIANÇAS QUILOMBOLAS SOBRE HÁBITOS CARDIOLÓGICOS SAUDÁVEIS

*Daniel Antunes Freitas, Luiza Fernandes Fonseca Sandes, Káren Araújo Rodrigues, Fernanda Antunes Freitas e Divanise Suruagy Correia*

## ARTIGOS

### GAMETERAPIA NA REABILITAÇÃO DE PACIENTES COM PARALISIA CEREBRAL

*Emilly Silva de Jesus, Josileide Pereira de Jesus, Cássia Martins Marques, Jorge Luiz da Silva Rocha, Lunara Horn de Sousa, Djeyne Silveira Wagmacker e Giulliano Gardenghi*

### FATORES DE RISCO PARA DEPRESSÃO EM PESSOAS COM DEFICIÊNCIA FÍSICA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

*Ana Joyce Araújo Silva, Carolina Larrosa de Almeida e Ohana Cunha Nascimento*

### PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DAS NEOPLASIAS NEUROLÓGICAS NO ESTADO DA BAHIA ENTRE 2005 E 2014

*Wendel da Silva Viana, Roberto Rodrigues Bandeira Tosta Maciel e Marcio Costa Souza*

### HIGIENE BUCAL EM PACIENTES HOSPITALIZADOS: REVISÃO INTEGRATIVA

*Adileia Santos da Silva, Silvana Lima Vieira, Tássia Nery Faustino, Edenise Maria Santos da Silva Batalha e Thadeu Borges Souza Santos*

### IMPORTÂNCIA DA HIGIENE ORAL NA PREVENÇÃO DA PNEUMONIA ASSOCIADA À VENTILAÇÃO MECÂNICA EM UTI

*André Luís Soares Rodrigues, Brendo Vitor Nogueira Sousa e Ohana Cunha do Nascimento*



Faculdade Adventista da Bahia

# Revista Brasileira de Saúde Funcional

PREVENÇÃO E REABILITAÇÃO À POPULAÇÃO

Volume 1

Número 1

Abril 2018

## EQUIPE EDITORIAL

### EDITORA-CHEFE

**Dra. Elenilda Farias de Oliveira**

Faculdade Adventista da Bahia- FADBA, Brasil

### CONSELHO EDITORIAL

**Dr. Fabiano Leichsenring Silva**

Faculdade Adventista da Bahia- FADBA, Brasil

**Dr<sup>a</sup>. Wilma Raquel Barbosa Ribeiro**

Faculdade Adventista da Bahia- FADBA, Brasil

**Me. Dayse Rosa Mota Pinto**

Faculdade Adventista da Bahia- FADBA, Brasil

**Me. Ohana Cunha Nascimento**

Faculdade Adventista da Bahia- FADBA, Brasil

**Editor administrativo Esp. Emerson Kiekow de Britto Rodrigues Alves**

Núcleo de Tecnologias Educacionais - Faculdade Adventista da Bahia- FADBA, Brasil

**Bibliotecário Uariton Boaventura**

Faculdade Adventista da Bahia- FADBA, Brasil

### CORPO EDITORIAL

**Dr. Daniel Antunes Freitas**

Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes, Minas Gerais, Brasil

**Me. Izabela Ferraz**

Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública- EBMSP, Brasil

**Me. Karla Ferraz dos Anjos**

Escola de Enfermagem / Universidade Federal da Bahia - UFBA, Brasil

**Me. Quessia Paz Rodrigues**

Escola de Enfermagem / Universidade Federal da Bahia - UFBA, Brasil

**Me. Samylla Maira Costa Siqueira**

Escola de Enfermagem / Universidade Federal da Bahia - UFBA, Brasil

**Me. Vanessa Cruz Santos**

Instituto de Saúde Coletiva – ISC / Universidade Federal da Bahia - UFBA, Brasil

### REVISORES DE LÍNGUA PORTUGUESA E INGLESA

**Me. Maria Rita Sousa Barbosa**, Faculdade Adventista da Bahia, Brasil.

**Me. Samylla Maira Costa Siqueira**, Faculdade Adventista da Bahia, Brasil

**Carolina Larrosa Almeida**, Faculdade Adventista da Bahia

### DIAGRAMAÇÃO

**Elomar Xavier**

Website

<http://www.seer-adventista.com.br/ojs/index.php/RBSF>

# Revista Brasileira de Saúde Funcional

PREVENÇÃO E REABILITAÇÃO À POPULAÇÃO

Volume 1

Número 1

Abril 2018

## SUMÁRIO

### MENSAGEM EDITORIAL

#### ATENÇÃO, CUIDADO E EDUCAÇÃO EM SAÚDE

*Elenilda Farias de Oliveira*

4

### ESPAÇO TEMÁTICO

#### CONHECIMENTO DE CRIANÇAS QUILOMBOLAS SOBRE HÁBITOS CARDIOLÓGICOS SAUDÁVEIS

*Daniel Antunes Freitas, Luiza Fernandes Fonseca Sandes, Káren Araújo Rodrigues,  
Fernanda Antunes Freitas e Divanise Suruagy Correia*

5

### ARTIGOS

#### GAMETERAPIA NA REABILITAÇÃO DE PACIENTES COM PARALISIA CEREBRAL

*Emilly Silva de Jesus, Josileide Pereira de Jesus, Cássia Martins Marques, Jorge Luiz da  
Silva Rocha, Lunara Horn de Sousa, Djeyne Silveira Wagnacker e Giulliano Gardenghi*

9

#### FATORES DE RISCO PARA DEPRESSÃO EM PESSOAS COM DEFICIÊNCIA FÍSICA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

*Ana Joyce Araújo Silva, Carolina Larrosa de Almeida e Ohana Cunha Nascimento*

16

#### PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DAS NEOPLASIAS NEUROLÓGICAS NO ESTADO DA BAHIA ENTRE 2005 E 2014

*Wendel da Silva Viana, Roberto Rodrigues Bandeira Tosta Maciel e Marcio Costa Souza*

30

#### HIGIENE BUCAL EM PACIENTES HOSPITALIZADOS: REVISÃO INTEGRATIVA

*Adileia Santos da Silva, Silvana Lima Vieira, Tássia Nery Faustino, Edenise Maria Santos  
da Silva Batalha e Thadeu Borges Souza Santos*

40

#### IMPORTÂNCIA DA HIGIENE ORAL NA PREVENÇÃO DA PNEUMONIA ASSOCIADA À VENTILAÇÃO MECÂNICA EM UTI

*André Luís Soares Rodrigues, Brendo Vitor Nogueira Sousa e Ohana Cunha do  
Nascimento*

59

### DIRETRIZES PARA AUTORES

70

# Revista Brasileira de Saúde Funcional

PREVENÇÃO E REABILITAÇÃO À POPULAÇÃO

## EDITORIAL

No presente volume, são apresentados artigos cuja temática central é “Prevenção e reabilitação à população”. Prevenção e reabilitação são termos essenciais nas discussões sobre saúde como qualidade de vida; quer seja no âmbito da saúde individual ou mesmo sob o prisma dos fundamentos da saúde coletiva. Embora sejam conceitos que denotem aspectos distintos no processo de proporcionar uma melhor saúde, prevenção e reabilitação representam partes indissociáveis dessa grande engrenagem a nível mundial.

A Revista apresenta dois artigos científicos sobre Odontologia Hospitalar, ressaltando o compromisso científico com temas atualizados e pedagógicos. Somente em 03 de novembro de 2015, através da Resolução 162/2015, o Conselho Federal de Odontologia reconheceu o exercício da Odontologia Hospitalar pelo cirurgião-dentista. Nesse contexto, o odontólogo realiza atividades de prevenção, diagnósticos e ações curativas dentro do ambiente hospitalar; sempre participando das proposições multidisciplinares contextualizadas.

Importante artigo aborda a questão da depressão na pessoa com deficiência física. As questões de saúde mental já configuram um desafio permanente às autoridades sanitárias nacionais e internacionais; e essa situação pode ser ainda mais complexa quando o acometimento se refere a alguma forma de deficiência. O uso de games na reabilitação de pacientes com comprometimento cerebral é abordado em outro artigo. Gameterapia é termo essencial no contexto atual das propostas reabilitadoras em saúde; muitos avanços podem ser observados através de abordagens dessa natureza. Dados clínicos e epidemiológicos de neoplasias neurológicas ocorridas na Bahia são apresentados em artigo que ressalta a importância do acompanhamento estatístico das ocorrências em saúde para fomentar a construção de políticas públicas efetivas.

No Espaço Temático, a Revista apresenta artigo que aborda a questão de hábitos cardiológicos saudáveis entre crianças quilombolas. O estudo rotineiro e sistemático das condições de saúde das populações quilombolas é instrumento fundamental para combater o racismo e trabalhar contra a iniquidade que insiste em penalizar esse grupo populacional.

O Corpo Editorial deseja que essa leitura seja útil e proporcione crescimento científico a todos os leitores.

Estamos todos juntos em defesa do desenvolvimento da Ciência do nosso país.

Daniel Antunes Freitas  
Doutor em Ciências da Saúde  
Universidade Estadual de Montes Claros - MG

## Daniel Antunes Freitas

danielmestradounincor@yahoo.com.br

Professor Doutor do Núcleo de Estudos AfroBrasileiros e Indígenas da Universidade Estadual de Montes Claros.

## Luiza Fernandes Fonseca Sandes

luizaffsandess@gmail.com

Acadêmica de Medicina da Universidade Estadual de Montes Claros e Bolsista de Iniciação Científica FAPEMIG.

## Káren Araújo Rodrigues

karenaraujo934@gmail.com

Acadêmica de Medicina e Voluntária de Iniciação Científica da Universidade Estadual de Montes Claros.

## Fernanda Antunes Freitas

fernandinha\_antunes@gmail.com

Médica Pesquisadora do CRASI do Hospital Universitário da Universidade Estadual de Montes Claros.

## Divanise Suruagy Correia

divanises@gmail.com

Professora Doutora do Mestrado em Ensino na Saúde da Universidade Federal de Alagoas.

## Faculdade Adventista da Bahia

BR 101, Km 197 – Caixa Postal 18 – Capoeiruçu - CEP:  
44300-000 - Cachoeira, BA

## CONHECIMENTO DE CRIANÇAS QUILOMBOLAS SOBRE HÁBITOS CARDIOLÓGICOS SAUDÁVEIS

### INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), atualmente a obesidade é considerada um importante problema de saúde pública em diversos países desenvolvidos e em desenvolvimento, revelando-se como uma verdadeira epidemia global<sup>[1-3]</sup>. Estudos apontam que sua prevalência vem crescendo intensamente na infância e na adolescência e que o quadro tende a persistir na vida adulta: cerca de 50% das crianças obesas aos seis meses de idade e 80% das crianças obesas aos cinco anos de idade permanecerão obesas na idade adulta<sup>[2,4]</sup>. Evidências científicas têm revelado o papel da obesidade infantil e de diversos hábitos sedentários e alimentares iniciados na infância como fatores desencadeantes de doenças cardiovasculares<sup>[5-6]</sup>.

As comunidades quilombolas são memórias vivas de um período triste da realidade nacional, quando a população negra era escravizada e marginalizada da sociedade, sem seus direitos devidamente reconhecidos. Os Quilombos encontram-se em áreas rurais, geralmente de difícil acesso e possuem graves deficiências no tocante aos determinantes sociais da saúde<sup>[7,8]</sup>.

Diante desse contexto de diversidade sociocultural, o conceito de promoção da saúde tem sido amplamente discutido e novas estratégias de abordagem têm sido propostas. Ferramentas tradicionais como anamnese, exame físico e o diagnóstico clínico diferencial não são suficientes para um levantamento amplo das diversas variáveis físicas, psicológicas e sociais que permeiam a vida diária dos pacientes, em uma perspectiva de fato abrangente e com ampla avaliação funcional em busca de qualidade de vida.

O objetivo do presente estudo é verificar o conhecimento de hábitos alimentares e fatores de risco para doenças cardiovasculares em crianças de uma comunidade rural quilombola do norte de Minas Gerais.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

Tratou-se de um estudo descritivo observacional transversal de prevalência; realizado com 125 crianças de 7 a 10 anos de idade, estudantes de uma escola pública situada dentro de uma comunidade rural quilombola na região norte de Minas Gerais.

Foi aplicado o questionário CARDIOKID, que contém 12 questões sobre hábitos alimentares saudáveis e fatores de risco para as doenças cardiovasculares, com perguntas ilustradas e respostas simples como “sim”, “não”, “não sei”, “bom”, “ruim”. O questionário foi desenvolvido em 2013 e validado pela Sociedade Brasileira de Pediatria em 2014.

O questionário foi aplicado durante o período de aulas, em ambiente escolar, com a anuência dos pais e na presença dos professores. Todos os preceitos éticos foram seguidos e respeitados. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Unimontes com Parecer 1.457.441. Os dados obtidos são apresentados descritivamente e analisados à luz da literatura especializada.

## **RESULTADOS**

De um total de 125 crianças, 73 eram do sexo feminino e 52, do sexo masculino. 24 crianças tinham 07 anos de idade, 29 crianças tinham 08 anos, 38 crianças com 09 anos e 34 com 10 anos. No quesito raça/cor, 102 crianças se declaram negras. Importante destacar a questão da identidade étnica entre as crianças; através do reconhecimento identitário, as populações de remanescentes de quilombos reafirmam sua cultura e sua luta por mais equidade<sup>9</sup>.

Ao serem questionadas sobre hábitos alimentares e as doenças do coração, a maioria das crianças pesquisadas informou não relacionar problemas cardiológicos com nutrição adequada. Com relação às atividades físicas, observou-se que várias crianças não relacionam essa importante forma preventiva com a saúde cardiológica. Todas as crianças responderam positivamente ao conhecimento da influência do uso excessivo de sal e de hábitos tabagistas nas doenças cardíacas.

## **DISCUSSÃO**

A relação entre a alimentação, atividade física e doenças crônicas não transmissíveis revela que alguns componentes da dieta, como colesterol, ácidos graxos saturados/trans e sódio, aumentam o risco de doenças cardiovasculares quando consumidos em quantidade ou periodicidade inadequadas<sup>[10]</sup>. Dessa forma, hábitos alimentares e de atividade física, construídos durante a infância, são essenciais na prevenção de doenças desencadeadoras de eventos cardiovasculares, como: hipertensão arterial, obesidade e aterosclerose<sup>[5]</sup>.

É fundamental que a avaliação clínica dos hábitos alimentares e cardiológicos saudáveis entre as crianças seja feita de forma funcional, em busca de determinantes para qualidade de vida e com avaliação de diversos aspectos psicológicos, sociais e físicos dos pacientes pediátricos. É indispensável, diante desse contexto, a avaliação da disponibilidade e preparação de alimentos,

preferências alimentares da criança e preparações habitualmente consumidas<sup>[11]</sup>. Entre os fatores que favorecem a obesidade infantil, alguns são destacados, como: renda familiar, escolaridade materna, residência em área urbana, obesidade materna e a curta duração do sono da criança[6].

A distribuição do consumo de alimentos na população e os seus possíveis efeitos na indução ou proteção contra as morbidades são aspectos de fundamental importância para os programas de prevenção e promoção de saúde<sup>[3,12]</sup>.

## CONCLUSÃO

O estudo demonstrou que as crianças quilombolas participantes da pesquisa necessitam de orientações mais elucidativas acerca de questões relacionadas a hábitos cardiológicos saudáveis. Com inúmeros fatores que prejudicam a adoção de costumes alimentares benéficos, como baixa escolaridade e renda familiar, as comunidades quilombolas apresentam precárias condições de educação alimentar e saúde preventiva. A escola deve relacionar-se com responsáveis pela assistência local à saúde, para que abordagens dessa temática sejam presentes e frequentes no cotidiano dessa população. É importante ressaltar o papel das crianças na disseminação de bons hábitos e ações preventivas no interior de suas comunidades.

## REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Geneva: WHO.(1995).
2. Abrantes MM, Lamounier JA, Colosimo EA. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes das regiões Sudeste e Nordeste. J. Pediatr. (Rio J.) 2002; 78(4): 335-340.
- 3.Vischer TL, Seidell JC. The public health impact of obesity. Annu Rev Public Health 2001; 22:355-75.
4. Troiano RP, Flegal KM, Kukzmarski RJ, Campbell SM, Johnson CL. Overweight prevalence and trends for children and adolescents – The National and Nutrition Examination Surveys, 1963 to 1991. Arch Pediatr Adolesc Med 1995; 149:1085-91.
5. Veras R. Modelos contemporâneos no cuidado à saúde: novos desafios em decorrência da mudança do perfil epidemiológico da população brasileira. Rev. USP (Impr.). 2001; 51: 72-85.
6. Souza MCC de, Tibúrcio JD, Bicalho JMF, Rennó HMS, Dutra JS, Campos LG et al. Fatores associados à obesidade e sobrepeso em escolares. Texto contexto - enferm. 2014; 23(3): 712-719.
- 7.Freitas DA et al . Saúde e comunidades quilombolas: uma revisão da literatura. Rev. CEFAC 2011; 13(5): 937-943.
- 8.Marques SA et al. Atenção Primária e saúde materno-infantil: a percepção de cuidadores em uma comunidade rural quilombola. Ciênc. Saúde Colet. 2014; 19(2): 365-371.

9. Oliveira SKM et al. Saúde materno-infantil em comunidades quilombolas no norte de Minas Gerais. Cad.saúdecolet.,(Rio J.) 2014; 22(3): 307-313.
10. World Health Organization. Diet, nutrition and prevention of chronic diseases. Geneva: WHO. (2003).
11. de Mello ED, Luft VC, Meyer F. Obesidade infantil: como podemos ser eficazes. J Pediatría 2004; 80(3): 173-182.
12. Souza MCC de, Tibúrcio JD, Bicalho JMF, Rennó HMS, Dutra JS, Campos LG et al. Fatores associados à obesidade e sobrepeso em escolares. Texto contexto - enferm. 2014. Sep; 23(3): 712-719.



**Emilly Silva De Jesus**

Acadêmica do curso de Fisioterapia da Faculdade Adventista, Cachoeira, BA, Brasil.

**Josileide Pereira de Jesus**

Acadêmica do curso de Fisioterapia da Faculdade Adventista, Cachoeira, BA, Brasil.

**Jorge Luiz Da Silva Rocha**

Acadêmico do curso de Fisioterapia da Faculdade Adventista, Cachoeira, BA, Brasil.

**Djeyne Silveira Wagemacker**

Mestre. Professora da Faculdade Adventista, Cachoeira, BA, Brasil.

**Giulliano Gardenghi**

Doutor

**Faculdade Adventista da Bahia**

BR 101, Km 197 – Caixa Postal 18 – Capoeiruçu - CEP:  
44300-000 - Cachoeira, BA

**Revista Brasileira de Saúde Funcional**  
REBRASF

## GAMETERAPIA NA REABILITAÇÃO DE PACIENTES COM PARALISIA CEREBRAL

*GAME THERAPY IN THE REHABILITATION OF PATIENTS  
WITH CEREBRAL PALSY*

### RESUMO

Paralisia cerebral (PC) é uma causa comum de deficiência física, e é definida como um grupo não progressivo de distúrbios do desenvolvimento, do movimento e da postura. A Gameterapia (Realidade Virtual) serve para incentivar a atividade cerebral do paciente e até recuperar movimentos. Existem jogos orientados por um treinador virtual, para a tonificação de músculos, atividades aeróbicas, ioga e treinos de equilíbrio. O objetivo deste artigo é descrever a importância da gameterapia na reabilitação de pacientes com paralisia cerebral. Esta é uma revisão sistemática da literatura por meios das fontes de dados eletrônicas Scielo, Google Acadêmico, BioMed Central, PEDro.

### PALAVRAS-CHAVE:

Gameterapia; Paralisia Cerebral; Fisioterapia.

### SUMMARY

Cerebral Palsy (CP) is a common cause of physical disability, and is defined as a non-progressive group of developmental, movement and posture disorders. Gametherapy (Virtual Reality) serves to encourage the patient's brain activity and even to recover movements. There are games guided by a virtual coach, for muscle toning, aerobic activities, yoga and balance training. The aim of this article is to describe the importance of game therapy in the rehabilitation of patients with cerebral palsy. This is a systematic review of the literature by means of electronic data sources Scielo, Google Academic, BioMed Central, PEDro.

### KEYWORDS:

Gametherapy; Cerebral Palsy; Physiotherapy.

## INTRODUÇÃO

Paralisia cerebral (PC) é uma causa comum de deficiência física e é definida como um grupo não progressivo de distúrbios do desenvolvimento, do movimento e da postura. Estudos em países como Austrália, Suécia, Reino Unido e Estados Unidos verificam taxas de PC de 2,0 a 2,5 por 1.000 nascidos vivos. Em países subdesenvolvidos, a incidência é estimada em cerca de 7 por 1.000 nascidos. Trata-se de uma lesão cujas causas podem acontecer no período pré-natal, perinatal ou pós-natal. Ela afeta o cérebro imaturo, causa distúrbios motoras que, embora não sejam progressivas, comprometem ações determinadas pelos membros superiores e inferiores <sup>(1)</sup>.

A gameterapia (Realidade Virtual) serve para incentivar a atividade cerebral do paciente e até recuperar movimentos. Existem jogos orientados por um treinador virtual, para a tonificação de músculos, atividades aeróbicas, ioga e treinos de equilíbrio. O jogador fica numa pequena plataforma ou utiliza-se de outros recursos para guiar seu personagem virtual através de movimentos do seu próprio corpo <sup>(2)</sup>.

A utilização de games faz com que seus participantes desenvolvam capacidades como coordenação motora, agilidade, deslocamento e descarga de peso, ajustes posturais, equilíbrio, rotação de tronco e força muscular de membros inferiores de forma lúdica e interativa. Além dos aspectos lúdicos e dinâmicos, a gameterapia pode também contribuir para a melhoria da motivação para a terapia e, ao mesmo tempo, pode conduzir à redução da apatia e absenteísmo entre os pacientes <sup>(2)</sup>.

Os programas contêm sensores que reconhecem todos os movimentos realizados pelo jogador, de acordo com os jogos pré-determinados pelo fisioterapeuta ou outro profissional capacitado, de acordo com a patologia apresentada e o programa de treinamento escolhido. O esforço para executar bem a jogada provoca impactos positivos no organismo. Além do que, há o fortalecimento da musculatura, maior facilidade para recuperar os movimentos, aumento da capacidade cerebral e ampliação da capacidade de concentração e equilíbrio <sup>(2)</sup>.

A realidade virtual (RV) pode oferecer a oportunidade de controle de estímulos pela consciência, tendo um feedback em tempo real de performances, práticas independentes, estímulos e modificações responsáveis que são contingentes com o uso de habilidades psicológicas por meio do jogo. A RV possibilita ainda testes prévios, treinamentos, intervenções terapêuticas e motivação ao participante com diferentes graduações, expondo-os a estímulos, à habilidade da distração argumentadora e melhora na performance.

Com base no pressuposto teórico anterior, este estudo tem como objetivo descrever a importância da gameterapia na reabilitação de pacientes com paralisia cerebral.

## MÉTODO

## **Desenho do estudo e estratégia de busca**

Este trabalho foi elaborado a partir de uma revisão da literatura sistematizada cumprida no período de março e agosto de 2017. A busca foi realizada nas bases de dados eletrônicas SciELO, BioMed Central, Google Acadêmico e PEDro. Os descritores utilizados foram: “gameterapia” e “paralisia cerebral” e seus correspondentes em inglês: “Game therapy” and “cerebral palsy”, encontrados no Descritores em Ciências da Saúde (Decs), combinados através do operador booleano “AND”.

## **Critérios de inclusão e exclusão**

Foram incluídos todos os trabalhos encontrados nas bases de dados que apresentavam relação com o tema apresentado no artigo, publicados nos últimos 07 anos nos idiomas português e inglês. Foram excluídos artigos duplicados e que falavam sobre tratamento com gameterapia em outras disfunções ou doenças.

## **Identificação e seleção dos estudos**

Após a pré-seleção dos artigos através da leitura dos títulos, os autores fizeram a leitura dos resumos respeitando todos os critérios de elegibilidade e exclusão do presente estudo, a fim de selecionar os artigos aptos até então para posterior leitura na íntegra. Os artigos que atenderam aos critérios do presente estudo compuseram a discussão desta revisão. Foi realizada posteriormente uma busca manual por meio de artigos previamente selecionados.

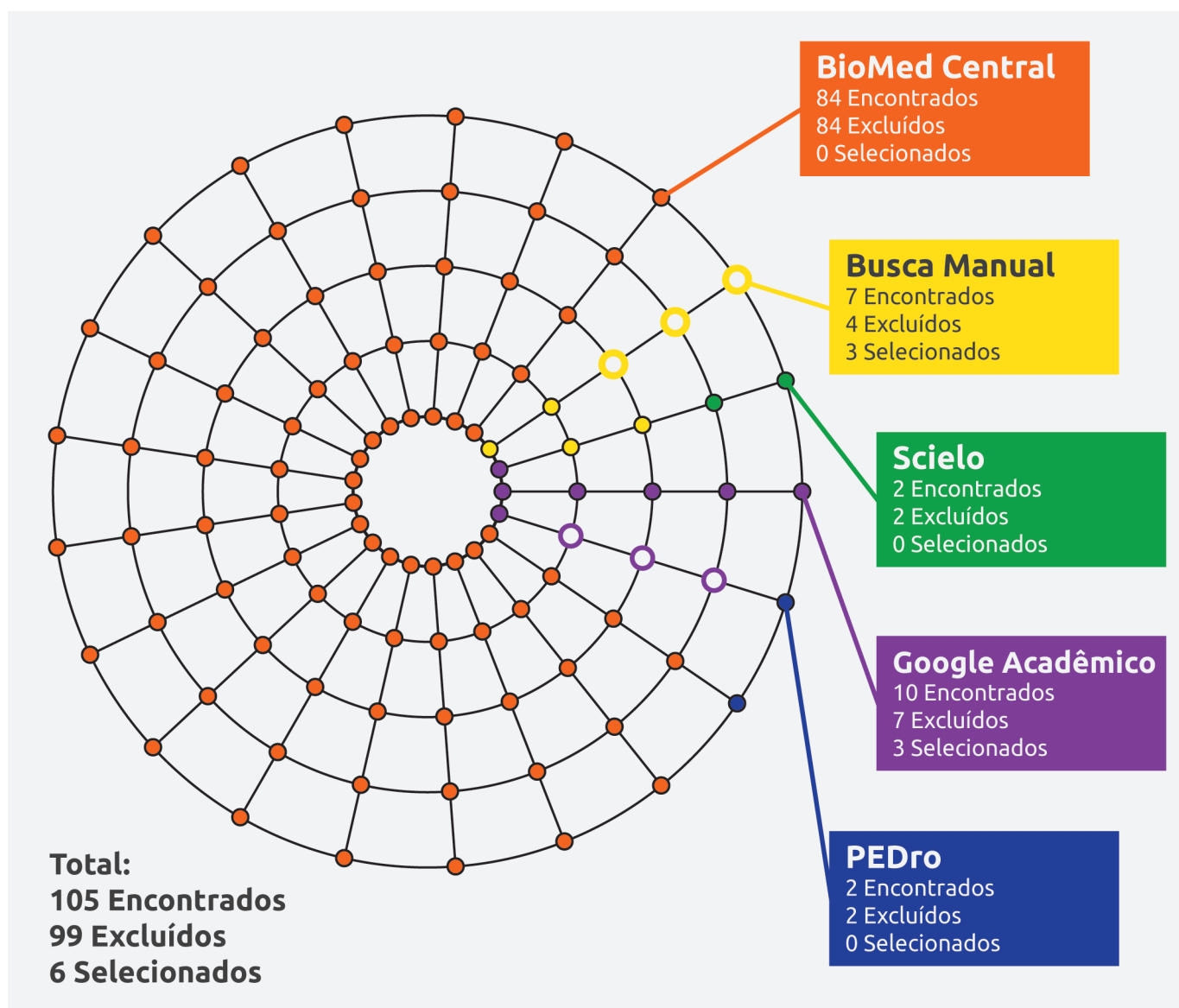
## **Extração dos dados**

As características extraídas dos estudos foram: título, autores, ano de publicação, revista científica de publicação, forma de publicação, palavras-chave, origem geográfica, resumo, introdução, resultados e discussão. Além disso, foram registrados os dados sobre a reabilitação com a gameterapia em cada artigo, tratamento, jogos utilizados, procedimentos com o paciente, avaliação, além dos resultados proporcionados através da reabilitação com a gameterapia.

## RESULTADOS

Esta revisão sistemática reuniu 98 artigos pela estratégia de busca traçada nos bancos de dados eletrônicos e 7 artigos através da seleção manual. Portanto, foi encontrado um total de 105 artigos. Ao final do processo de seleção, 6 artigos estavam aptos para comporem a discussão, conforme consta no fluxograma 1.

### Fluxograma 1 - Identificação e seleção dos estudos



### Características gerais dos estudos selecionados

A tabela 1 apresenta a descrição dos trabalhos que foram incluídos na presente revisão.

**TABELA 1 – Artigos incluídos na pesquisa sobre a gameterapia na reabilitação de pacientes com paralisia cerebral.**

Identificação	Autor	Ano	Intervenção	Resultados
A01	Tavares CN <sup>3</sup>	<b>2013</b>	Intervenção feita Nintendo® Wii	Observou-se uma melhora da função motora grossa e o equilíbrio
A02	Lopes et al <sup>4</sup>	<b>2013</b>	Intervenção feita com Nintendo Wii (NW)	Investigou a influência do NW no equilíbrio em posição ortostática em paciente com PC espástica hemiparética.
A03	Rossi JD <sup>5</sup>	<b>2015</b>	Intervenção feita com Nintendo™ Wii® associado ao Wii Fit®	Observou-se uma melhora do comprometimento motor e do equilíbrio.
A04	Moreira MC <sup>6</sup>	<b>2012</b>	Intervenção feita com Nintendo Wii (NW)	Observou-se a melhora do controle postural e da mobilidade funcional de crianças com diagnóstico de paralisia cerebral.
A05	Almeida et al <sup>7</sup>	<b>2014</b>	Intervenção feita com Nintendo Wii (NW)	Diagnosticou as vantagens do uso do NW no tratamento motor e cognitivo de paciente com PC espástica.
A06	Fonseca LJP <sup>8</sup>	<b>2012</b>	Intervenção feita com Nintendo Wii (NW)	Observaram-se os benefícios do Nintendo wii de uma paciente com paralisia cerebral, tipo diparesia espástica, dando ênfase no equilíbrio, velocidade da marcha, distribuição plantar.

## DISCUSSÃO

Os artigos selecionados evidenciam a importância do uso da gameterapia como método eficaz de tratamento na reabilitação de pacientes com paralisia cerebral.

Em seu estudo, A01 propôs avaliar o efeito promovido da terapia virtual para a melhora da função motora grossa e o equilíbrio em dois pacientes de 11 e 12 anos. Nesse estudo foi observado que ambos os indivíduos tiveram as mesmas respostas (melhoras nas funções avaliadas), ficando, portanto, evidenciado que a terapia tem a capacidade de trazer às crianças um estímulo

prazeroso e influenciar, de certa forma, o resultado final do tratamento. O estudo ressalta ainda a necessidade de novos estudos práticos na área, já que o número de pessoas submetidas a esse tipo de tratamento (Nintendo Wii) ainda é bem pequeno <sup>(3)</sup>.

Corroborando o A01, o estudo A02 também apresentou a necessidade de um número maior de indivíduos submetidos à terapia, para que seja obtido um resultado mais fidedigno. Ao final de 10 sessões, foram verificadas alterações positivas no equilíbrio e controle de tronco do participante. O mesmo referiu melhora nas atividades de vida diárias, principalmente para subir e descer escadas <sup>(4)</sup>.

De modo semelhante, A03 também concluiu que um número maior de indivíduos submetidos à televisão consente ao avaliador um resultado mais concreto, quando comparado a somente um indivíduo avaliado. Esse número maior de indivíduos permite interpretar e compreender melhor alguns comportamentos presentes no paciente, o que permite ao avaliador uma interpretação fiel da melhora do comprometimento motor e do equilíbrio, visto que uma quantidade maior de pacientes demonstrou isso após a inserção da terapia visual (Nintendo Wii) durante a realização do tratamento <sup>(5)</sup>.

Por outro lado, A04 não constatou melhora na avaliação da influência que o uso do NW permitiria ter em um ganho de mobilidade funcional e controle postural, o que poderia ser justificado por conta do método de avaliação proposto. O software de avaliação postural aplicado em crianças (SAPO), utilizado na pesquisa para avaliação postural, não apresenta valores de referências específicos para avaliação em crianças, inviabilizando o uso do mesmo como forma de ferramenta para obtenção de dados e, conseqüentemente, inviabilizando o mesmo <sup>(6)</sup>.

A05 reuniu diversos estudos sobre o tema e relatou que há melhoria em diversos aspectos motores, a saber: controle dos movimentos involuntários e incoordenados através da repetição da movimentação bilateral, evolução no controle postural, devido às orientações dadas pelos estagiários, evolução da resposta voluntária, na velocidade e precisão dos movimentos dos membros superiores devido à facilidade para desviar dos obstáculos do trajeto. Também foi observada melhora na coordenação visomotora, possuindo capacidade de coordenar a musculatura com o ato de olhar o jogo com maior destreza. Com relação à cognição, observaram-se ganhos na atenção, concentração e memória, visto que o menor se mostrava na maioria das vezes disperso. A memória favoreceu a orientação espacial do trajeto do jogo, e assim, o sujeito conseguiu elaborar estratégias para alcançar maior velocidade na corrida <sup>(7)</sup>.

No estudo de A06 foram obtidas variáveis estabilométricas, distribuição plantar, Time Up and Go (TUG) e Alcance Funcional. Os resultados mostraram melhorias na distribuição plantar, no tempo de execução do TUG e nas oscilações do centro de pressão de uma estudante de 21 anos. Concluiu-se que a pressão plantar, o equilíbrio e a velocidade da marcha foram influenciados positivamente pelos jogos nessa participante <sup>(8)</sup>.

Diante das abordagens encontradas e discutidas neste artigo, é possível notar a importância da gameterapia no processo de reabilitação de pacientes com paralisia cerebral. Os pacientes submetidos a esse tratamento possuem resultados significativos e a reabilitação mostra-se como um meio eficiente para melhorar e proporcionar a funcionalidade dos portadores de PC. Contudo,

é necessário que haja novos estudos capazes de contribuir com essa discussão, uma vez que ela ainda é incipiente.

## CONCLUSÃO

A utilização da gameterapia no tratamento de pacientes com paralisia cerebral proporciona aumento no ganho de força, melhora do equilíbrio e influencia positivamente a marcha, sendo, portanto, considerada uma técnica eficaz. Os estudos sobre esse assunto, no entanto, ainda precisam ser aprimorados, para que os resultados obtidos sejam concretos, tornando o tratamento e reabilitação com jogos mais eficiente.

*O presente trabalho não contou com apoio financeiro de nenhuma natureza para sua realização. Os autores declaram não haver conflito de interesse.*

## REFERÊNCIAS

- 1 - Zanini G, Cemin NF, Peralles SN. Paralisia Cerebral: causas e prevalências. *Fisioter. Mov.* 2010;22(3):375-381.
- 2 – Serra MVGB, Hiraga CY, Quemelo PRV, Vassimon HS, Tonello MGM. Gameterapia como prática terapêutica para pessoas com deficiências.
3. Tavares CN, Carbonero FC, Finamore PS, Kós RS. Uso do Nintendo® Wii para reabilitação de crianças com paralisia cerebral: estudo de caso. *Rev Neurocienc* 2013;21(2):286-293.
4. Lopes GLB, Yano KM, Tavares NSA, Rego IADO, Marinho RI, Melo LP, et al. Influência do tratamento por realidade virtual no equilíbrio de um paciente com paralisia cerebral. *Rev. ter. ocup.* 2013;24(2):121-126.
5. Rossi JD, Oliveira GDC, Bock THO, Trevisan CM, 2015. Reabilitação na paralisia cerebral com o Nintendo™ Wii® associado ao Wii Fit®. *ConScientiae Saúde*, 2015;14(2):277-282.
6. Moreira MC. A utilização da realidade virtual como intervenção terapêutica para a melhora do controle postural e da mobilidade funcional em crianças com paralisia cerebral. 2012.
7. Almeida HC, Conceição KF, Dias TDS, Silva RLM, Oliveira AIA. A análise das contribuições da WII terapia no desenvolvimento motor e cognitivo de um adolescente com paralisia cerebral. 2014.
8. Fonseca LJP, Brandalize M, Brandalize D, 2012. Nintendo Wii na reabilitação de pacientes com paralisia cerebral - Relato de caso. *Arq. Ciênc. Saúde.* 2012;16(1):39-43

Ana Joyce Araújo Silva

Acadêmica de Enfermagem da Faculdade Adventista da Bahia

Carolina Larrosa de Almeida

Acadêmica de Enfermagem da Faculdade Adventista da Bahia

Ohana Cunha Nascimento

Enfermeira. Mestre em Saúde Coletiva com ênfase em Epidemiologia e pós-graduanda em Saúde Mental. Professora da Faculdade Adventista da Bahia e Assistente de Pesquisa no Núcleo de Estudos e Pesquisas na Infância e Adolescência - NNEPA/UEFS.

Faculdade Adventista da Bahia

BR 101, Km 197 – Caixa Postal 18 – Capoeiruçu - CEP:  
44300-000 - Cachoeira, BA

Revista Brasileira de Saúde Funcional  
REBRASF

## FATORES DE RISCO PARA DEPRESSÃO EM PESSOAS COM DEFICIÊNCIA FÍSICA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

### RESUMO

A deficiência tem sua construção marcada por elevadas barreiras sociais, cercada por preconceitos, estigmas e exclusões. Os serviços de reabilitação, estritamente biomédicos, corroboram a desconstrução da visão social, já que deveriam reorganizar sua inclusão e instituir uma visão compartilhada da integralidade da pessoa deficiente física. A partir dessa perspectiva integrativa, cabe ressaltar que, para além dos fatores biológicos, deve-se atentar para o psicossocial. Na relação com o mundo externo, pessoas com deficiência física encontram limitações que geram fatores de riscos para o surgimento da depressão. A partir dessa perspectiva, o principal objetivo deste estudo é expor, a partir de uma revisão de literatura, como se estabelece a relação entre a depressão e a deficiência física nos sujeitos. Trata-se de um estudo de cunho qualitativo e de fonte secundária exercida por meio de revisão integrativa. A busca foi conduzida nas seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line (Medline), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Base de Dados de Enfermagem (BDENF) e Biblioteca Virtual de Saúde (BVS). Optou-se por selecionar textos publicados no período de 2011 a 2017. Entre eles, uma amostra de dezesseis artigos identificou os seguintes fatores de riscos associados à depressão em deficientes físicos: incapacidade física, dor, apoio social insuficiente, abuso físico, alta centralidade na independência, baixa qualidade de vida, humor deprimido, cronicidade da deficiência, falta de acesso a serviços de saúde, insônia, fracasso, lesões físicas, baixa autoestima. Essa temática deve ser analisada por todos os profissionais, a fim de que o olhar para o deficiente físico possa ser holístico, a fim

### PALAVRAS-CHAVE:

Pessoa com deficiência física; Deficiência física; Depressão.



de permear sua esfera física, mental e social, valorizando assim a fomentação de pesquisas e a própria relação com o cuidado a estes sujeitos.

## SUMMARY

The deficiency is marked by high social barriers, surrounded by prejudices, stigmas and exclusions. Rehabilitation services, strictly biomedical, corroborate the deconstruction of the social, vision since they should reorganize their inclusion and institute a shared vision of the integrality of the physically disabled person. From this integrative perspective, not only the biological factor is met, but also the psychosocial one. In relation to the outside world, people with physical disabilities encounter limitations that generate risk factors for the onset of depression. From this perspective, the main objective of this study is to show, from a literature review, how to establish the relationship between depression and physical disability in subjects. It is a qualitative and secondary source study carried out through an integrative review. The search was conducted in the following databases: Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS), Medical Literature Analysis and Online Retrieval System (Medline), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Nursing (BDENF) and Virtual Health Library (VHL). It was decided to select those published in the period from 2011 to 2017, whose sample of sixteen articles identified risk factors associated with depression in physically handicapped persons: physical incapacity, pain, insufficient social support, physical abuse, high independence centrality, low quality Of life, depressed mood, chronicity of disability, lack of access to health services, insomnia, failure, reduced productivity, physical injuries, low self-esteem. This theme must be analyzed by the all professionals so that the view of the physically handicapped can be holistic, permeating their physical, mental and social sphere, thus valuing, the fostering research and the relationship with care to these subject.

### KEYWORDS:

Physically disabled person; Physically disabled; Depression.

## INTRODUÇÃO

A deficiência física é dinâmica, progride a partir de aspectos multifatoriais<sup>[1]</sup> e é caracterizada pela perda ou anormalidade de estrutura ou função psicológica, fisiológica ou anatômica, refletindo um distúrbio orgânico e em um estado patológico, pode ser temporária ou permanente<sup>[2]</sup>. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (ONU), a “deficiência compreende funcionalidade e deficiência como uma interação dinâmica entre problemas de saúde e fatores contextuais, tanto pessoais quanto ambientais”<sup>[1]</sup>. A construção da ideia social impõe elevadas barreiras sociais, preconceitos e estigmas. Reorganizar a inclusão dos sujeitos deficientes deve compor a agenda

dos diversos serviços de saúde, articulando-se com os dispositivos sociais para ampliar e contribuir para a edificação de visão compartilhada da integralidade da pessoa deficiente física<sup>[3]</sup>.

A partir dessa perspectiva integrativa, deve-se levar em consideração não apenas os fatores biológicos, mas os psicossociais na relação com o mundo externo, já que pessoas com deficiência física encontram limitações importantes nesses contextos que, conjuntamente, geram fatores de riscos para o surgimento da depressão<sup>[4]</sup>. A literatura relata que incapacidade, apoio social insuficiente e baixa qualidade de vida estão associados com sintomas de depressão<sup>[5,6,7,8,9,10,11]</sup>. Outro estudo corrobora que a depressão em pessoas com deficiência física tiveram os escores mais elevados nas respostas emocionais, indicativo de humor deprimido e que fatores psicossociais são associados também à incapacidade.<sup>[12]</sup>

Fatores psicossociais e ocupacionais, tais como medo e dificuldades no ambiente de trabalho, são considerados determinantes possíveis diante da incapacidade, pois, longe das atividades laborais, os indivíduos têm propensão a focar a dor, sentindo-se muitas vezes desvalorizados socialmente<sup>[6]</sup>. Além disso, o apoio recebido e as habilidades sociais são muito limitados na maior parte dos casos, o que ocasiona isolamento social e, conseqüentemente, favorece a depressão.

Ao averiguar a relação entre deficiência física e depressão, observa-se que ainda são poucos os estudos que fazem essa associação, em virtude da semelhança dos sintomas secundários da deficiência com outros típicos da depressão, como o surgimento de alguns obstáculos da vida diária, interferências nas atividades básicas, instrumentais e avançadas. Esses indivíduos que enfrentam dificuldades para realizar tarefas diárias e não conseguem manter os afazeres laborais, afastam-se do convívio social e evitam as atividades de lazer. A deficiência física em si gera reações adversas na saúde mental provocadas pela aflição constante<sup>[12]</sup>.

Diante do exposto, a pergunta norteadora deste estudo é: qual a abrangência da literatura sobre a depressão em pessoas com deficiência física? Frente a essa problemática, a relevância do tema exposto justifica-se por querer conhecer a associação entre depressão e deficiência física, interpelado com os fatores de risco, na perspectiva de compreensão da amplitude temática a partir da literatura produzida. Logo, o principal objetivo desse estudo é expor, a partir de uma revisão de literatura, como se estabelece a relação entre a depressão e a deficiência física nos sujeitos.

## **MÉTODO**

A abordagem utilizada neste trabalho é de cunho qualitativo e de fonte secundária exercida por meio de revisão integrativa. Os artigos elegíveis configuram conteúdos que abordam a deficiência física e depressão. Para o levantamento dos dados e investigação dos artigos na literatura, procedeu-se a busca nas seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line (Medline), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Base de Dados de Enfermagem (BDENF) e Biblioteca Virtual de Saúde (BVS). Foram usados os seguintes descritores e suas combinações

nos idiomas português, inglês e espanhol: “Deficiência Física” (Physical Disability), (Deficiencia Fisica), “Depressão” (Depression), (Depresión), “Pessoa com deficiência física” (Physically Disabled Person), (Persona Con Discapacidad Fisica). Foram encontrados no total 360 estudos nas bases de dados avaliadas: 340 no Medline, 7 no LILACS, 11 no SciELO e 2 na BVS (BDENF). Após a leitura dos títulos, foram excluídos todos os textos que não se adequaram ao objetivo de estudo, resultando em 54 produções (38, 3, 11, 2 nas bases outrora citadas, respectivamente). Logo após, os 54 estudos foram analisados através da leitura dos resumos e da verificação de artigos repetidos, culminando em 36 artigos que, a partir dessa triagem, foram lidos na íntegra e 16 classificados como elegíveis.

Os critérios de inclusão para eleição dos foram: artigos publicados em língua inglesa, portuguesa ou espanhola; disponíveis na íntegra e publicados no período de 2011 a 2017 com abrangência temática concernente à pesquisa. Foram desconsiderados artigos fora da área temática exposta, bem como documentos que não seguissem o padrão estrutural desse gênero textual específico, excluindo-se, portanto: manuais, dissertações, monografias, teses e reportagens e manchetes de jornais e revistas não acadêmicas.

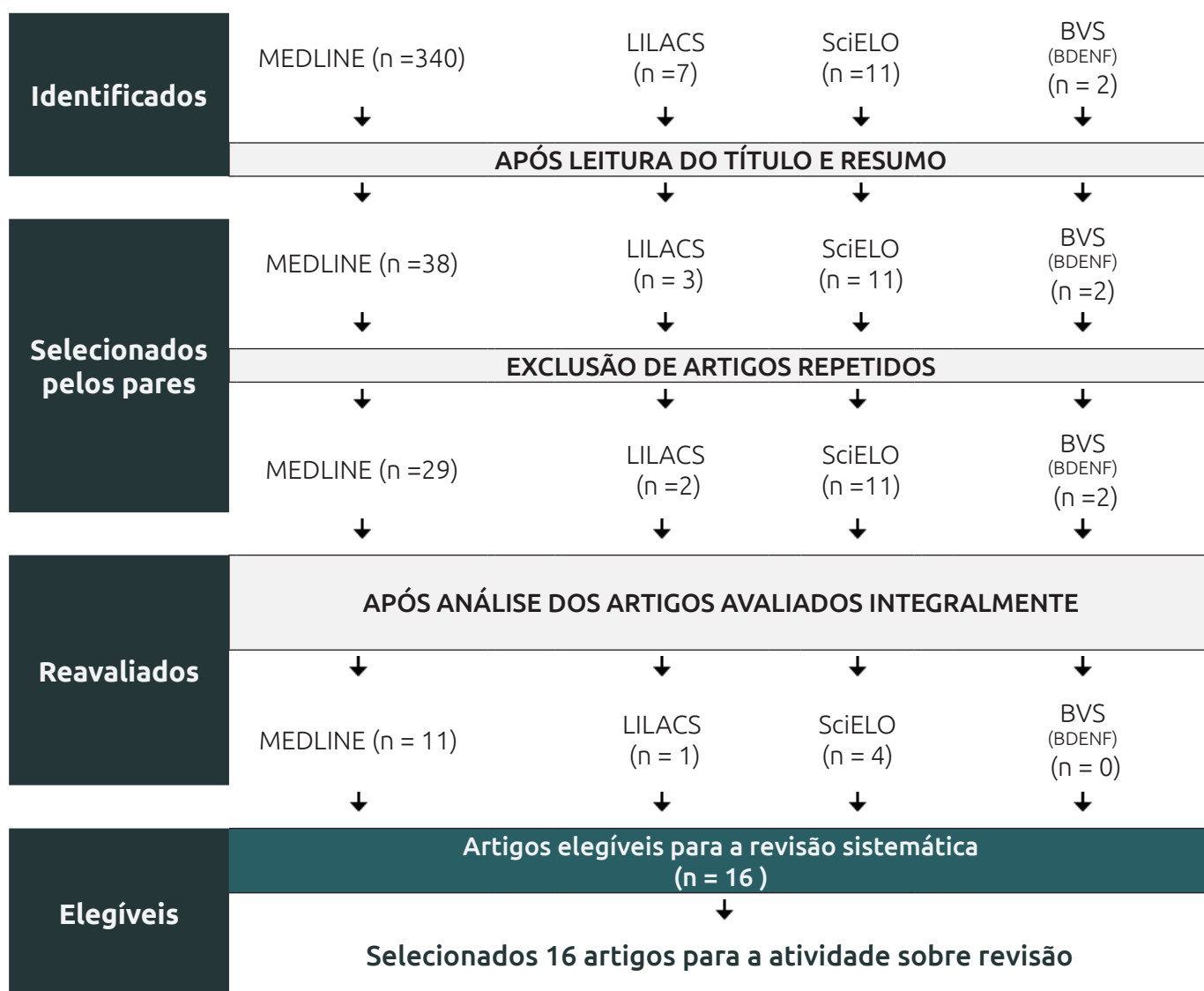


Figura 1 – Seleção dos artigos por grupo de base de dados e totais inclusos para revisão sistemática – Cachoeira, BA – 2016.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na presente revisão integrativa, dezesseis artigos foram incluídos a partir dos critérios previamente estabelecidos. Na tabela 1, apresenta-se uma síntese demonstrativa dos artigos segundo título, autores, periódico onde foi publicado, país de origem do estudo, objetivo da pesquisa e ano da publicação. Concernentes às instituições de formação dos autores dos 16 estudos selecionados, são evidenciadas instituições tanto públicas quanto privadas.

Em relação ao tipo de periódico, a pesquisa abarcou seis artigos distribuídos da seguinte forma: um na revista de cuidados na esfera física no corpo humano, dois que faziam parte da revista *European Spine Journal*, dois em revistas de enfermagem, dois em revistas de educação em saúde, dois em revistas de Psicologia, e dois periódicos que discutem sobre a multidisciplinariedade e áreas terapêuticas. Quanto aos países de origem dos artigos, oito são provenientes dos Estados Unidos, quatro do Brasil, um da Alemanha, Holanda, Reino Unido e um da Índia.

O objetivo de cada estudo elegível dessa revisão é conhecer a associação entre depressão e deficiência física evidenciando os fatores de riscos para a depressão. Foi verificado nas bases de dados estudos em quase todos os anos no corte cronológico explícitos na metodologia, com exceção de 2013 e 2017, demonstrando assim um constante fortalecimento da temática.

Os tipos de deficiências físicas que precedem a depressão são destacados na tabela 2 e estão subdivididos nas seguintes categorias: problemas osteomusculares (Lesão da medula espinal<sup>[9,3]</sup>, Reumatológicas<sup>[7,9]</sup>, Fibromialgia<sup>[7]</sup>, Radiculopatia Cervical<sup>[12]</sup>, Artrite<sup>[5,7]</sup>, Nanismo<sup>[15]</sup>, Osteoartrite<sup>[13]</sup>), problemas cardiovasculares (Hipertensão arterial sistêmica<sup>[5]</sup>, Infarto agudo do miocárdio<sup>[5]</sup>, Insuficiência cardíaca congestiva<sup>[5]</sup>), problemas cerebrais (Acidente Vascular Cerebral<sup>[5,8,18]</sup>, Paralisia Cerebral Múltipla<sup>[15]</sup>, Paralisia Cerebral<sup>[7]</sup>), problemas endócrinos (diabetes mellitus<sup>[5]</sup>), traumas/acidentes (Lesões musculoesqueléticas<sup>[5,9,14]</sup>, Trauma Contundente<sup>[11]</sup>, Amputação<sup>[15]</sup>), problemas do sistema imunológico (lúpus<sup>[7]</sup>, cancro<sup>[7]</sup>), e a última categoria é problemas crônicos (dor crônica<sup>[6,7,16,17]</sup>, doença pulmonar crônica<sup>[5]</sup>, deficiências crônicas em geral<sup>[10]</sup>).

Os fatores mais comumente investigados como responsáveis pelos sintomas depressivos foram, de acordo com a Tabela 3: incapacidade física<sup>[3,5,6,7,8,9,11,19]</sup>, dor<sup>[6,9,16]</sup>, apoio social insuficiente<sup>[7,9,19]</sup>, abuso físico<sup>[7,9]</sup>, alta centralidade na independência<sup>[3,19]</sup>, baixa qualidade de vida<sup>[3,11]</sup>, humor deprimido<sup>[12]</sup>, cronicidade da deficiência<sup>[5,11]</sup>, falta de acesso a serviços de saúde<sup>[7]</sup>, insônia<sup>[17]</sup>, fracasso<sup>[15,19]</sup>, lesões físicas<sup>[15]</sup>, baixa autoestima<sup>[15]</sup>, mulher no puerpério com deficiência física<sup>[7]</sup>, desesperança<sup>[19]</sup> e sensação de perda<sup>[19]</sup>.

Para melhor visualização formaram-se duas áreas de discussão nas quais a depressão foi associada a fatores de risco procedentes de uma deficiência física, como descrita a seguir:

### INDICADORES DE CAPACIDADE FUNCIONAL

O fator incapacidade, definido como uma restrição resultante de deficiência<sup>[2]</sup>, foi descrito em sete artigos, como associada à sintomatologia depressiva relacionado com um trauma/lesão ou doença que se interliga com uma deficiência física, sendo estas: a hipertensão arterial sistêmica,

infarto agudo do miocárdio, insuficiência cardíaca congestiva, acidente vascular cerebral, diabetes mellitus, artrite, lesões musculoesqueléticas, dor crônica, doença reumatológica, lúpus, fibromialgia, cancro, paralisia cerebral, lesão da medula espinhal e lesão contundente.

Há um desafio em diagnosticar a ocorrência de depressão associada à incapacidade física, já que muitas vezes se negligenciam os sintomas psíquicos em detrimento dos físicos<sup>[9]</sup>. No entanto, há estudos que alertam que pessoas com incapacidade física tendem a apresentar humor deprimido e, conseqüentemente, isolam-se, aumentando o prognóstico depressivo<sup>[6,3]</sup>. O artigo<sup>[6]</sup> aponta uma relação contrária, afirmando que a depressão pode anteceder a incapacidade, pois indivíduos com sintomatologia depressiva expressam 1,2 vezes maiores chances de apresentarem-se incapacitados, do que indivíduos sem indício de depressão.

A cronicidade da deficiência física é apresentada como um fator de risco de relação direta com o aumento do grau depressivo, pois o humor e a incapacidade física são significativamente prejudicados quando o tempo de recuperação é prolongado<sup>[11]</sup>.

O fator “dor”, relatado por pessoas deficientes físicas, esteve presente em três artigos elegíveis<sup>[6,9,16]</sup> e várias doenças foram relacionadas a esse fator, desde a própria dor crônica, doença reumatológica, lesões musculoesqueléticas e lesão da medula espinhal. Observa-se que, em muitos casos, a dor pode apresentar maior relação com a depressão do que a própria condição física<sup>[9]</sup>.

Outro artigo ratifica a importância no manejo da dor através de programas psicoeducativos, pois, através de intervenções, há redução da dor e de sintomas depressivos, uma vez que estatisticamente ambos encontram-se relacionados, uma vez que indivíduos com dor não efetuam normalmente suas práticas diárias, manifestando sentimento de incapacidade e impotência<sup>[5]</sup>.

O último fator de risco da área de capacidade funcional aborda a vertente referente à falta de acesso a serviço de saúde e vincula-se com a dificuldade das pessoas com deficiência física quanto ao acesso aos meios de saúde oferecidos. A literatura revela que as mulheres com deficiência física têm menos chance de ter a garantia dos cuidados de saúde, incluindo pré-natal, serviços de maternidade e cuidados médicos gerais. Portanto, isso aumenta o risco na obtenção de complicações, gerando medo e uma propensão à depressão<sup>[7]</sup>.

## **ESTRESSORES PSICOLÓGICOS**

O abuso físico é um fator de risco para o surgimento de sintomas depressivos em pessoas com deficiência física. Um estudo relata que a circunstância de abuso físico durante a gravidez em mulheres com deficiência física coopera para a depressão nesse mesmo período e no período pós-parto<sup>[7]</sup>. Há uma necessidade de cobrir as lacunas em relação a abusos recentes e sua relação com depressão, pois é constatado que o abuso físico e depressão possuem escores elevados de associação, ratificando assim a valia de serem aprofundados<sup>[9]</sup>.

A alta centralidade na independência é o outro fator que predispõe a sintomatologia depressiva,

pois expressa que quanto maior a ânsia por independência, em contrapartida com a deficiência física, menor é a qualidade de vida, acarretando assim sintomas depressivos<sup>[3]</sup>. As lesões físicas relacionadas a traumas contundentes também diminuem significativamente a qualidade de vida, outro fator de risco para depressão, pois os impactos do trauma foram apontados principalmente nos domínios da funcionalidade mental<sup>[11]</sup>.

O próximo fator de risco, humor deprimido, tange-se a indivíduos com radiculopatia cervical. Este fator não foi discorrido com propriedade, uma vez que há lacunas na avaliação e interpretação associativa entre radiculopatia cervical e depressão<sup>[12]</sup>.

A insônia também é considerada um fator de risco que pode anteceder a sintomatologia depressiva quando se refere à dor crônica como deficiência física, porém essa relação é pequena. Tal resultado significativamente débil faz com que a insônia possa ocorrer independente da dor crônica ou até mesmo da depressão<sup>[17]</sup>.

Três possíveis fatores de riscos (fracasso, lesão física e baixa autoestima)<sup>[15]</sup> para depressão são evidenciados em amputação, nanismo e paralisia cerebral múltipla como deficiência física. É interessante ratificar que este estudo revela associação mais intensa da deficiência física com a ansiedade do que com a depressão<sup>[15]</sup>.

O fator de risco designado à mulher puérpera com deficiência física relaciona-se em parte com a falta de acesso aos serviços de saúde, devido à falha na entrada dessa mulher no cuidado à saúde, o estigma por parte dos funcionários e uma carência na acessibilidade influencia a segurança das mães durante sua gravidez, fatos que são secundários à deficiência física. Desse modo, advém o medo, sintomas depressivos por possuir riscos aumentados de complicações e interpretações precipitadas por escassez de informação. Além disso, as barreiras arquitetônicas enfrentadas no pós-parto pelas mulheres com deficiência física potencializam um vínculo maior com a depressão<sup>[7]</sup>.

O estudo mais atual dessa revisão integrativa abordou a sensação de perda e a desesperança como dois fatores de riscos para aumentar a chance de pessoas com algum tipo de deficiência física ter a sintomatologia depressiva. Nesse mesmo estudo descobriu-se que o escore médio de depressão em deficientes físicos é de 18,5, demonstrando-se muito mais elevado do que a pontuação da população normal, que é de 7,2. O mesmo autor ratifica os outros fatores de riscos outrora citados, como o fracasso, a alta centralidade na independência, o apoio social deficiente e incapacidade<sup>[19]</sup>.

Tabela 1. Distribuição dos artigos incluídos na revisão integrativa segundo título, autor, periódico, país de origem, objetivo da pesquisa e ano da publicação.

Nº	Título	Autores	Periódico	País	Objetivo da pesquisa	Ano
----	--------	---------	-----------	------	----------------------	-----

01	Depressive Symptoms in Women With Physical Disabilities: Identifying Correlates to Inform Practice	ROBINSON-WHELEN, S.; TAYLOR, H.; HUGHES, R.; NOSEK, M.	Archives of Physical Medicine and Rehabilitation	Estados Unidos	Examinar correlatos de sintomatologia depressiva em uma amostra de mulheres com diversas deficiências físicas para informar a prática de fatores de risco modificáveis que exigem atenção e intervenção.	2013
02	The Personal Importance of Being Independent: Associations with Changes in Disability and Depressive Symptoms	MONIN, J.; SCHULZ, R.; MARTIRE, L.; CONNELLY, D.; CZAJA, S.	Rehabil Psychol	Estados Unidos	Examinar o papel de centralidade independência (a importância pessoal de ser funcionalmente independentes) na adaptação à incapacidade funcional em pessoas com lesão medular (LM).	2014
03	Individual factors associated with neck disability in patients with cervical radiculopathy scheduled for surgery: a study on physical impairments, psychosocial factors, and life style habits	WIBAULT, J.; OBERG, B.; DEDERING, A.; LOFGREN, H.; ZSIGMOND, P.; PERSSON, L.; PEOLSSON, A.	Eur Spine J	Alemanha	Avaliar como deficiências, fatores psicossociais e hábitos de estilo de vida física foram associados com deficiência pescoço com base no Índice de Incapacidade Pescoço (NDI), em pacientes com radiculopatia cervical programado para a cirurgia.	2014
04	Quality of life two years after severe trauma: A single centre evaluation	KASKE, S.; LEFERING, R.; TRENTZSCH, H.; DRIESSEN, A.; BOUILLON, B.; MAEGELE, M.; PROBST, C.	Injury, Int. J. Care Injured	Estados Unidos	Avaliar relacionado à qualidade de saúde da vida de dois anos após o trauma de pacientes gravemente feridos no nosso centro de trauma nível I via levantamento publicado.	2014
05	Cognitive performance after ischaemic stroke	FERREIRA, M.; MORO, C.; FRANCO, S.	Dement Neuropsychol	Brasil	Avaliar o resultado cognitivo de pacientes ambulatoriais com AVC e investigar as associações entre as variáveis clínicas e demográficas, fatores de risco vasculares, sintomas de depressão e capacidade funcional; e descrever o perfil neuropsicológico desses pacientes.	2015



06	Efeitos de um programa psicoeducativo no controle da dor crônica	SALVETTI, M.; COBELO, A.; VERNALHA, P.; VIANNA, C.; CANAREZI, L.; CALEGARE, R.	Rev. Latino-Am. Enfermagem	Brasil	Avaliar o impacto de um programa psicoeducativo de oito semanas na intensidade da dor, incapacidade e sintomas depressivos de pacientes com dor crônica.	2012
07	Sleep quality and psychobiological aspects of Brazilian Paralympic athletes in the London 2012 pre-Paralympics period	RODRIGUES, D.; SILVA, A.; ROSA, J.; RUIZ, F.; VERÍSSIMO, A.; WINCKLER, C.; ROCHA, E.; PARSONS, A.; TUFIK, S.; MELLO, M.	The Journal of Physical Education	Brasil	Avaliar os aspectos psicobiológicos do modo atletas atletismo paraolímpico, antes dos Jogos de Londres Paraolímpicos de 2012.	2015
08	The stability of coping strategies in older adults with osteoarthritis and the ability of these strategies to predict changes in depression, disability, and pain	REGIER, N.; PARMELEE, P.	Aging Ment Health.	Estados Unidos	Analisar a estrutura de enfrentamento em idosos com osteoartrite, a associação de estratégias de enfrentamento com o bem-estar, a estabilidade de lidar com o tempo, e sua associação com mudanças no bem-estar ao longo do mesmo período.	2012
09	Insomnia in chronic disabling musculoskeletal pain Disorders is independent of pain and depression	ASIH, S.; NEBLETT, R.; MAYER, T.; BREDE, E.; GATCHEL, R.	Spine J	Estados Unidos	Avaliar a prevalência e gravidade da insônia em a dor musculoesquelética crônica com população deficiência.	2014
10	Effects of a cognitive behavioral self-help program on depressed mood for people with acquired chronic physical impairments: A pilot randomized controlled trial	GARNEFSKI, N.; KRAAIJ, V.; SCHROEVERS, M.	Patient Education and Counseling	Holanda	Verificar se um novo programa de intervenção de autoajuda cognitivo-comportamental foi eficaz para melhorar o humor depressivo em pessoas com deficiências físicas crônicas adquiridas.	2011
11	Incapacidade relacionada à dor lombar crônica: prevalência e fatores associados.	SALVETTI. M.; PIMENTA. C.; BRAGA. P.; CORRÊA. C.	Rev. Esc. Enferm USP	Brasil	Identificar a prevalência e os fatores associados à incapacidade em pacientes com dor lombar crônica.	2012



12	Association Between Indicators of Disability Burden and Subsequent Depression Among Older Persons.	BARRY, L.; SOULOS. P.; MURPHY, T.; KASL, S.; GIL.	Oxford University Press on behalf of The Gerontological Society of America	Estados Unidos	Determinar em que medida, diferentes indicadores de carga de incapacidade estão associados com a probabilidade de experimentar depressão em pessoas idosas.	2012
13	Efficacy of temporary work modifications on disability related to musculoskeletal pain or depressive symptoms — study protocol for a controlled trial.	HAUKKA.E.; MARTIMO. K.; KIVEKÄS. T.; HORPPU. R.; LALLUKKA. T.; SOLOVIEVA. S.; SHIRI. R.; PEHKONEN. I.; TAKALA. E.; MACEACHEN. E.; JUNTURA. E.	BMJ Open	Estados Unidos	Examinar se as modificações de trabalhos temporários em fase precoce de deficiência de trabalho são eficazes em reforço retorno ao trabalho (RTW) ou permanecer no local de trabalho entre os trabalhadores com musculoesqueléticas ou sintomas depressivos	2015
14	Prevalence and Risk Factors for Postpartum Depression Symptoms among Women with Disabilities.	MITRA. M.; IEZZONI. L.; ZHANG. J.; BELLIL. L.; SMELTZER. S.; BARTON. B.	NIH Public Access	Estados Unidos	Examinar os padrões dos sintomas de depressão antes, durante e após a gravidez e a associação entre depressão antes e durante a gravidez e depressão pós-parto sintomatologia (PPD) entre mulheres com e sem deficiência.	2015
15	Explanatory factors for the association between depression and long-term physical disability after stroke	AYERBE, L.; AYIS, S.; CRICHTON. S.; RUDD, A.; WOLFE, C.	Oxford University Press on behalf of the British Geriatrics Society	Reino Unido	Identificar fatores explicativos para a associação entre depressão em três meses após o acidente vascular cerebral e física deficiência em três anos.	2015
16	Self Esteem, Anxiety, Depression and Stress among Physically Disabled People	MUSHTAQ, S.; DR AKHOURI, D.	The International Journal of Indian Psychology	Índia	Investigar a autoestima, ansiedade, estresse e nível de depressão entre os indivíduos que são deficientes físicos.	2016

Fonte: Elaboração própria, 2017.

Tabela 2: Categoria tipos de deficiências físicas encontradas nos artigos da revisão integrativa.  
n: frequência das doenças nos artigos elegíveis.

<b>Categoria</b>	<b>% (n)</b>
Problemas osteomusculares <sup>1</sup>	62,5 (10)
Problemas cardiovasculares <sup>2</sup>	18,75 (3)
Problemas cerebrais <sup>3</sup>	56,25 (9)
Problemas endócrinos <sup>4</sup>	6,25 (1)
Traumas/ acidentes <sup>5</sup>	29,4 (5)
Problemas do sistema imunológico <sup>6</sup>	12,5 (2)
Problemas crônicos <sup>7</sup>	37,5 (6)

Fonte: Elaboração própria, 2017.

<sup>1</sup>Lesão da medula espinal, Reumatológicas, Fibromialgia, Radiculopatia Cervical, Artrite, Nanismo, Osteoartrite.

<sup>2</sup>Hipertensão Arterial Sistêmica, Infarto do miocárdio, Insuficiência Cardíaca Congestiva.

<sup>3</sup>Esclerose múltipla, Acidente Vascular, Paralisia Cerebral Múltipla, Paralisia Cerebral.

<sup>4</sup>Diabetes Mellitus.

<sup>5</sup>Lesões musculoesqueléticas, Trauma Contundente, Amputação.

<sup>6</sup>Perda da visão.

<sup>6</sup>Lúpus, Câncer.

<sup>7</sup>Dor crônica, Doença Pulmonar Crônica, Deficiências Crônicas em Geral.

Tabela 3: Percentuais demonstrativos dos fatores de riscos para depressão em indivíduos com deficiência física. n: quantidade de artigos.

<b>Variáveis</b>	<b>%(n)</b>
Incapacidade física	50 (8)
Dor	18,75 (3)
Apoio social insuficiente	18,75 (3)
Abuso físico	12,5 (2)
Alta centralidade na independência	12,5 (2)
Baixa qualidade de vida	12,5 (2)
Humor deprimido	6,25 (1)
Cronicidade da deficiência	12,5 (2)
Falta de acesso a serviços de saúde	6,25 (1)
Insônia	6,25 (1)
Fracasso	12,5 (2)
Lesões físicas	6,25 (1)
Baixa autoestima	6,25 (1)
Mulher no puerpério com deficiência física	6,25 (1)
Desesperança	6,25 (1)
Sensação de perda	6,25 (1)

Fonte: Elaboração própria, 2017.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão integrativa permitiu expor, através da produção científica, como se estabelece a relação entre a depressão e a deficiência física nos sujeitos. Conforme estabelecido na discussão, há lacunas que devem ser preenchidas, apesar do número considerável de artigos envolvidos, pois os fatores de riscos da depressão nem sempre foram levantados com propriedade, fato que pode caracterizar-se como uma limitação dessa revisão integrativa. Percebeu-se também uma baixa produção científica dessa temática nos países da América Latina, sendo que destas, apenas quatro artigos foram elaborados no Brasil, merecendo assim mais atenção e um reconhecimento a essa tônica. Para tanto, é necessário que haja produção de estudos longitudinais que facilitem e esclareçam a compreensão da depressão em pessoas com deficiência física; além de estudos de natureza qualitativa que podem fornecer intervenções através do reconhecimento das condições adaptativas e obstáculos encontrados.

Nesse sentido, a ação dos profissionais em saúde para perceber os fatores de risco é imprescindível, visto que a atenção integral é a modalidade ideal para que o cuidado possa ser exercido de maneira que evoque a promoção de saúde, limitando assim as fontes de ameaça à saúde de pessoas com deficiência física e abrangendo a possibilidade de uma qualidade de vida mais contínua. A condensação dessa temática deve ser analisada pelos profissionais envolvidos, a fim de que o olhar ao deficiente físico possa ser holístico, permeando sua esfera física, mental e social, valorizando assim a área a profissional, a fomentação de pesquisas e a própria relação com o cuidado.

## REFERÊNCIAS

1. MACEDO, P. Deficiência Física Congênita e Saúde Mental. Rev. SBPH v.11 n.2 Rio de Janeiro dez. 2008.
2. FARIAS, N. BUCHALLA, A. Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde da Organização Mundial da Saúde: Conceitos, Usos e Perspectivas. Rev Bras Epidemiol. 2005; 8(2): 187-93
3. MONIN, J. SCHULZ, R. MARTIRE, L. CONNELLY, D. CZAJA, S. The Personal Importance of Being Independent: Associations with Changes in Disability and Depressive Symptoms. Rehabil Psychol. 2014 February; 59(1): 35–41. doi:10.1037/a0034438
4. HOLANDA, C. Redes de apoio a pessoas com deficiência física: inserção social e acesso aos serviços de saúde. 2013.

5. BARRY, L. SOULOS. P. MURPHY, T. KASL, S. GIL. Association Between Indicators of Disability Burden and Subsequent Depression Among Older Persons. *Journals of Gerontology: MEDICAL SCIENCES* Cite journal as: *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2013 March;68(3):286–292 doi:10.1093/gerona/gls179.
6. SALVETTI, M. PIMENTA, C. BRAGA, P. CORRÊA, C. Incapacidade relacionada à dor lombar crônica: prevalência e fatores associados. *Rev Esc Enferm USP* 2012; 46(Esp): 16-23.
7. MITRA, M. IEZZONI, L. ZHANG, J. BELLIL, L. SMELTZER, S. BARTON, B. Prevalence and Risk Factors for Postpartum Depression Symptoms among Women with Disabilities. *Matern Child Health J*. 2015 February; 19(2): 362–372. doi:10.1007/s10995-014-1518-8.
8. AYERBE, L. AYIS, S. CRICHTON. S. RUDD, A. WOLFE, C. Explanatory factors for the association between depression and long-term physical disability after stroke. Fatores explicativos para a associação entre depressão e incapacidade física em longo prazo após AVC.
9. ROBINSON-WHELEN, S. TAYLOR, H. HUGHES, R. NOSEK, M. Depressive Symptoms in Women With Physical Disabilities: Identifying Correlates to Inform Practice. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* 2013; 94:2410-6.
10. GARNEFSKI, N. KRAAIJ, V. SCHROEVERS, M. Effects of a cognitive behavioral self-help program on depressed mood for people with acquired chronic physical impairments: A pilot randomized controlled trial. *Patient Education and Counseling* 85 (2011) 304–307.
11. KASKE, S. LEFERING, R. TRENTZSCH, H. DRIESSEN, A. BOUILLON, B. MAEGELE, M. PROBST, C. Quality of life two years after severe trauma: A single centre evaluation. *Injury, Int. J. Care Injured* 45S (2014) S100–S105.
12. WIBAULT, J. OBERG, B. DEDERING, A. LOFGREN, H. ZSIGMOND, P. PERSSON, L.; PEOLSSON, A. Individual factors associated with neck disability in patients with cervical radiculopathy scheduled for surgery: a study on physical impairments, psychosocial factors, and life style habits. *Eur Spine J* (2014) 23:599–605 DOI 10.1007/s00586-013-3066-0.
13. REGIER, N. PARMELEE, P. The stability of coping strategies in older adults with osteoarthritis and the ability of these strategies to predict changes in depression, disability, and pain. *Aging Ment Health*. 2015 December; 19(12): 1113–1122. doi:10.1080/13607863.2014.1003286.
14. HAUKKA, E. MARTIMO, P. KIVEKÄS, T. HORPPU, R. LALLUKKA. T, et al. Efficacy of temporary work modifications on disability related to musculoskeletal pain or depressive symptoms —study protocol for a controlled trial. *BMJ Open* 2015;5:e008300.doi:10.1136/bmjopen-2015-008300.
15. RODRIGUES, D. SILVA, A. ROSA, J. RUIZ, F. VERÍSSIMO, A. WINCKLER, C. ROCHA, E. PARSONS, A. TUFIK, S. MELLO, M. Sleep quality and psychobiological aspects of Brazilian Paralympic athletes in the London 2012 pre-Paralympics period. *Motriz, Rio Claro*, v.21 n.2, p. 168-176, Apr./Jun. 2015.
16. SALVETTI, M. COBELO, A. VERNALHA, P. VIANNA, C. CANAREZI, L. CALEGARE, R. Efeitos de um programa psicoeducativo no controle da dor crônica. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 20(5): [07 telas] set.-out. 2012.

17. ASIH, S. NEBLETT, R. MAYER, T. BREDE, E. GATCHEL, R. Insomnia in chronic disabling musculoskeletal pain Disorders is independent of pain and depression. *Spine J.* 2014 September 1; 14(9): 2000–2007. doi:10.1016/j.spinee.2013.11.052.
18. FERREIRA, M. MORO, C. FRANCO, S. Cognitive performance after ischaemic stroke. *Dement Neuropsychol* 2015 June: 9(2):165-175.
19. MUSHTAQ, S.; DR AKHOURI, D. Self Esteem, Anxiety, Depression and Stress among Physically Disabled People. *The International Journal of Indian Psychology.* July-September, 2016. Volume 3, Issue 4, No. 64, DIP: 18.01.128/20160304.

**Wendel da Silva Viana**

wendel\_hp20@hotmail.com

Fisioterapeuta. Mestre em Saúde, Ambiente e Trabalho pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). Fisioterapeuta da Liga Bahiana Contra o Câncer / Hospital Aristides Maltez.

**Roberto Rodrigues B. Tosta Maciel**

Fisioterapeuta. Mestre em Ortopedia e Traumatologia pela Universidade de São Paulo (USP). Docente da Universidade do Estado da Bahia (UNEB).

**Marcio Costa Souza**

Fisioterapeuta. Mestre em Saúde Coletiva pela Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS). Docente da Universidade do Estado da Bahia (UNEB).

**Faculdade Adventista da Bahia**

BR 101, Km 197 – Caixa Postal 18 – Capoeiruçu - CEP:  
44300-000 - Cachoeira, BA

**Revista Brasileira de Saúde Funcional**  
REBRASF

## PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DAS NEOPLASIAS NEUROLÓGICAS NO ESTADO DA BAHIA ENTRE 2005 E 2014

*TITLE: CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF  
NEUROLOGICAL NEOPLASMS IN THE STATE OF BAHIA  
BETWEEN 2005 TO 2014*

### RESUMO

Esse estudo objetivou investigar o perfil clínico e epidemiológico dos casos de indivíduos diagnosticados com neoplasias neurológicas malignas no estado da Bahia entre os anos de 2005 e 2014. Para tanto, realizou-se um estudo retrospectivo de natureza quantitativa, do tipo descritivo. As informações referentes aos casos de neoplasias neurológicas diagnosticadas na Bahia entre janeiro 2005 e dezembro de 2014 foram obtidas por meio de uma consulta ao banco de dados do Sistema de Informação de Registros Hospitalares de Câncer (SisRHC). Após a obtenção e análise descritiva desses dados, verificou-se que entre os anos 2005 e 2014 foram diagnosticados 1166 casos de neoplasias neurológicas em todo o estado da Bahia, havendo predomínio de indivíduos do sexo masculino (57,12%), da cor parda (56,86%), que residiam no interior do estado (64,75%) e que realizavam seu tratamento na capital Salvador (87,65%). A localização primária mais frequente foi o encéfalo (89,37%), sendo que a radioterapia utilizada de forma isolada foi o principal tipo de tratamento (22,90%). Nota-se um elevado número de pessoas diagnosticadas com neoplasia maligna de origem neurológica, verificando-se a necessidade da criação de um maior número de serviços na rede pública de saúde, capaz de atender a todas as necessidades das pessoas acometidas por esses agravos.

### PALAVRAS-CHAVE:

Neoplasias Encefálicas; Neoplasias do Sistema Nervoso Periférico; Doenças do Sistema Nervoso.

## ABSTRACT

This study objectify to investigate the clinical and epidemiological profile of individuals diagnosed with neurological cancers in the State of Bahia from 2005 to 2014. Therefore, a retrospective study of quantitative nature, of the descriptive type, was carried out. The informations regarding the cases of neurological cancers diagnosed in Bahia between January 2005 and December 2014 were obtained by means of a query to the database of the System of Information of Hospital Records of Cancer (SisRHC). After obtaining and descriptive analysis of the data, it was verified that between 2005 and 2014, 1166 cases of neurological neoplasms were diagnosed throughout the state of Bahia, with a predominance of males (57.12%), brown color (56.86%), who lived in the interior of the state (64.75%) and who did treatment in Salvador and the capital (87.65%). The most frequent primary stitch was the encephalon (89.37%), and the radiotherapy used alone was the main type of treatment (22.90%). There is a high number of people diagnosed with malignant neoplasm of neurological origin, and it is necessary to create a greater number of services in the public health network capable of ensure the people's needs affected by these diseases.

### KEYWORDS:

Gametherapy; Cerebral Palsy; Physiotherapy.

## INTRODUÇÃO

As neoplasias representam a segunda maior causa de morte no Brasil, constituindo-se um desafio para o sistema de saúde, no sentido de garantir-se o acesso pleno e equilibrado da população ao diagnóstico e tratamento dessa doença<sup>(1)</sup>. Dentre a ampla variedade de neoplasias que acometem o corpo humano, destacam-se as neoplasias que se originam no sistema neurológico, responsáveis por um grande número de óbitos e por forte impacto na qualidade de vida da população acometida por essa doença. De acordo com Moxon-Emre et al.<sup>(2)</sup>, a maioria dos indivíduos acometidos por essas afecções evoluirão em algum momento de suas vidas com alguma disfunção neurológica, podendo apresentar déficits motores, sensoriais ou alterações das funções cognitivas.

Estima-se que no ano de 2015 foram diagnosticados cerca de 23.770 tumores malignos no cérebro ou medula espinhal nos Estados Unidos (13.350 em homens e 10.420 em mulheres), sendo que destes, 16.050 pessoas (9.440 homens e 6.610 mulheres) foram a óbito decorrente deste tipo de neoplasia<sup>(3)</sup>.

No Brasil, apesar dos avanços da neuro-oncologia, pouco se conhece sobre a ocorrência de neoplasias neurológicas na população, dificultando o estabelecimento de estratégias para o

enfrentamento desses agravos. Um estudo conduzido por Gasparini et al.<sup>(4)</sup> verificou que entre os anos de 1980 e 2009 houve 775 óbitos por tumores no Sistema Nervoso Central em crianças e adolescentes no município do Rio de Janeiro, com predomínio de indivíduos do sexo masculino e sendo que em sua grande maioria os tumores eram malignos.

Somente o amplo conhecimento das características clínicas e epidemiológicas dessa afecção possibilitará o desenvolvimento de estratégias que permitam subsidiar ações de prevenção, tratamento e reabilitação da população acometida. Nesse contexto, o presente estudo objetivou investigar o perfil clínico e epidemiológico dos casos de indivíduos diagnosticados com neoplasias neurológicas malignas no estado da Bahia entre os anos de 2005 e 2014.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo transversal, retrospectivo, descritivo. Foram obtidas informações referentes às neoplasias neurológicas malignas diagnosticadas na rede hospitalar no estado da Bahia, no período de 1 de janeiro de 2005 a 31 de dezembro de 2014, por meio de uma consulta ao banco de dados do Sistema de Informação de Registros Hospitalares de Câncer (SisRHC). Os dados foram obtidos entre abril e junho de 2016. Tendo em vista que se trata de dados secundários, não houve a necessidade de encaminhamento do projeto para aprovação em um Comitê de Ética em Pesquisa.

As informações referentes às neoplasias neurológicas foram obtidas considerando-se a 10ª revisão da versão brasileira da Classificação Internacional de Doenças (CID BR 10), sendo incluídos os casos de Neoplasia Maligna nos Nervos Periféricos ou no Sistema Nervoso Autônomo (C47), Neoplasia Maligna nas Meninges (C70), Neoplasia Maligna no Encéfalo (C71) e Neoplasia Maligna na Medula Espinhal e em outras Partes do Sistema Nervoso Central (C72).

Foram obtidas informações referentes aos seguintes itens: características sociodemográficas, tais como: faixa etária, sexo, raça, estado civil, procedência e local onde realiza o tratamento; aspectos clínicos dos casos diagnosticados, incluindo localização anatômica do tumor, primeiro tratamento recebido, estado da doença ao final do primeiro tratamento e motivos para não realizar o tratamento. Na análise descritiva dos dados, foram obtidas frequências relativas e absolutas para as variáveis selecionadas.

## **RESULTADOS**

Entre os anos 2006 e 2014 foram diagnosticados 1166 casos de neoplasias neurológicas no



estado da Bahia, dos quais 57,12% (n=666) eram homens e 42,88% (n=500), mulheres. A faixa etária predominante foi a de zero a 19 anos (27,19%), seguida por aquela composta de indivíduos que possuíam idade maior ou igual a 60 anos (18,26%) e pela 30 a 39 anos (15,44%), havendo um predomínio de indivíduos da cor parda (56,86%). Além disso, evidenciou-se que, apesar da grande maioria dos sujeitos diagnósticos realizarem seu tratamento em Salvador (87,65%), quase dois terços (64,75%) dos casos diagnosticados eram provenientes do interior do estado (Tabela 1).

**Tabela 1. Perfil sociodemográfico das pessoas diagnosticadas com neoplasias neurológicas malignas na Bahia entre 2005 e 2014 (n=1166).**

<b>VARIÁVEL</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Faixa Etária:</b>		
<= 19 anos	317	27,19
20  -----  29 anos	108	9,26
30  -----  39 anos	180	15,44
40  -----  49 anos	175	15,01
50  -----  59 anos	173	14,83
>= 60 anos	213	18,26
<b>Sexo:</b>		
Masculino	666	57,12
Feminino	500	42,88
<b>Raça:<sup>1</sup></b>		
Branca	97	8,32
Preta	75	6,43
Parda	663	56,86
Amarela	2	0,17
Indígena	1	0,09
<b>Estado Civil:</b>		
Casado / União Consensual	377	32,33
Solteiro / Separado / Viúvo	196	16,81
Não se aplica / sem informação	593	50,86
<b>Procedência:</b>		
Capital	411	35,25
Interior	755	64,75
<b>Mesorregião de Origem:<sup>2</sup></b>		
Região Metropolitana de Salvador	566	48,54
Centro-Norte	191	16,38
Centro-Sul	138	11,83
Nordeste	103	8,83
Sul	109	9,35
Vale São Franciscano	31	2,66
Extremo-Oeste	5	0,43
Outros Estados	20	1,72
<b>Município onde realiza o tratamento:</b>		
Salvador	1022	87,65
Itabuna	70	6,00
Feira de Santana	43	3,69
Vitória da Conquista	30	2,57
Juazeiro	1	0,09

<sup>1</sup>Variável classificada como “Sem Informação” em 28,13% (n=328) dos casos.

<sup>2</sup>Variável classificada como “Sem Informação” em 0,26% (n=3) dos casos.

Entre as neoplasias malignas que acometiam o sistema neurológico diagnosticadas no período, 89,37% (n=1042) estavam localizadas no encéfalo (C71), 6,09% (n=71) na medula espinhal e em outras partes do sistema nervoso central (C72), 2,32% (n=27) nas meninges (C70) e 2,22% (n=26) nos nervos periféricos ou no sistema nervoso autônomo (C47) (Tabela 2).

As principais modalidades terapêuticas utilizadas no tratamento dessas neoplasias em sistema nervoso foram: radioterapia (22,90%), cirurgia (22,81%) e quimioterapia (9,35%); sendo que, ao final do primeiro tratamento, 33,70% (n=393) se mantiveram com a doença estável, 5,83% (n=68) tiveram remissão parcial da doença, 5,83% (n=68) apresentaram progressão da doença e 16,90% (n=197) evoluíram a óbito. Entre as razões para a não realização do tratamento no local de origem, destaca-se a ocorrência de óbito (8,41%), seguida da realização do tratamento em outra unidade da federação (2,80%) e pela a presença de doença avançada (1,03%) (Tabela 2).

**Tabela 2. Características clínicas das pessoas diagnosticadas com neoplasias neurológicas malignas na Bahia entre 2006 e 2015 (n=1166).**

<b>VARIÁVEL</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Localização anatômica do tumor:</b>		
C47 Nervos periféricos ou sistema nervoso autônomo	26	2,22
C70 Meninges	27	2,32
C71 Encéfalo	1042	89,37
C72 Medula espinhal e outras partes do Sistema Nervoso Central	71	6,09
<b>Primeiro tratamento recebido:<sup>1</sup></b>		
Rtx <sup>2</sup>	267	22,90
Cir <sup>2</sup>	266	22,81
Qt <sup>2</sup>	109	9,35
Qt + Rxt	98	8,40
Cir + Rxt	80	6,86
Cir + Qt + Rxt	40	3,43
Cir + Qt	33	2,83
Ht <sup>2</sup>	1	0,08
Outros	30	2,57
Cir + Outros	2	0,17
Outros + Qt	1	0,08
Nenhum	228	19,55
Não especificado	2	0,17
<b>Estado da doença ao final do primeiro tratamento:<sup>3</sup></b>		
Doença em progressão	68	5,83
Doença estável	393	33,70
Fora de possibilidade terapêutica	9	0,77
Não se aplica	241	20,67
Óbito	197	16,90
Remissão parcial	68	5,83
Sem evidência da doença remissão completa	31	2,66
<b>Razões para não realizar o tratamento:<sup>4</sup></b>		
Abandono de tratamento	11	0,94

Doença avançada / falta de condições clínicas	12	1,03
Óbito	98	8,41
Tratamento realizado em outra unidade da federação	33	2,80
Outro motivo não especificado	143	12,26
Não se aplica	740	63,46

<sup>1</sup>Variável classificada como “Sem Informação” em 0,77% (n=9) dos casos.

<sup>2</sup>(Qt = Quimioterapia; Rtx = Radioterapia; Cir = Cirurgia; Ht = Hormonioterapia).

<sup>3</sup>Variável classificada como “Sem Informação” em 13,64% (n=159) dos casos.

<sup>4</sup>Variável classificada como “Sem Informação” em 11,06% (n=129) dos casos.

Na tabela 3 estão apresentados os dados referentes à distribuição dos casos diagnosticados de acordo com o sexo, havendo um maior predomínio do sexo masculino entre as neoplasias malignas de encéfalo com 57,87% (n=603) e medula espinhal e outras partes do sistema nervoso central com 53,5% (n=38) dos casos. Já as neoplasias de meninges e dos nervos periféricos e sistema nervoso autônomo foram mais frequentes entre as mulheres com 51,85% (n=14) 60,87(n=14), respectivamente.

**Tabela 3. Distribuição por sexo dos casos de neoplasias neurológicas malignas diagnosticadas na Bahia entre 2006 e 2015 (n=1166)**

LOCALIZAÇÃO ANATÔMICA DO TUMOR:	MASCULINO		FEMININO		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
C47 Nervos periféricos ou SNA	9	39,13	14	60,87	<b>23</b>	<b>100</b>
C70 Meninges	13	48,15	14	51,85	<b>27</b>	<b>100</b>
C71 Encéfalo	603	57,87	439	42,13	<b>1042</b>	<b>100</b>
C72 Medula espinhal e outras partes do SNC	38	53,52	33	46,48	<b>71</b>	<b>100</b>

## DISCUSSÃO

O presente estudo de base populacional teve como objetivo investigar características clínicas e sociodemográficas dos indivíduos diagnosticados com tumores neurológicos malignos no estado da Bahia entre os anos de 2005 e 2014. Nessa investigação, verificou-se que a grande maioria (89,37%) das neoplasias estava localizada no encéfalo. Esses achados foram semelhantes aos encontrados na literatura<sup>(4-5)</sup>.

Gasparini et al.<sup>(4)</sup>, ao investigar o padrão de mortalidade por tumores do sistema nervoso central em uma população de crianças e adolescentes no município do Rio de Janeiro no período de 1980 a 2009, verificaram que 90,8% dos tumores diagnosticados tinham localização encefálica. Um desfecho parecido foi verificado na pesquisa realizada por Dolecek et al.<sup>(5)</sup>, que objetivou conhecer

o perfil epidemiológico dos tumores neurológicos diagnosticados nos Estados Unidos entre os anos de 2005 e 2009. Esse estudo evidenciou que, entre os tumores malignos diagnosticados, a maioria (84,25%) estava localizada no tronco encefálico.

A faixa etária predominante de tumores neurológicos malignos foi a de 0 a 19 anos, seguida pela de 60 anos ou mais, com 27,19% (n=317) e 18,26% (n=213) dos casos diagnosticados, respectivamente. Essas informações diferem dos resultados obtidos em outros estudos realizados<sup>(6-7)</sup>. Um estudo de base hospitalar, desenvolvido por Muzi et al.<sup>(6)</sup>, avaliou a associação de neoplasias intracranianas e perfil sociodemográfico de moradores da região metropolitana do Rio de Janeiro entre 1999 e 2002. Os autores observaram que a faixa etária mais frequente entre os indivíduos acometidos foi a de 40 a 49 anos, correspondendo a 32,6% dos indivíduos acometidos.

Surawicz et al.<sup>(7)</sup>, investigando o perfil epidemiológico das neoplasias malignas no cérebro e demais regiões do sistema nervoso central, a partir de informações da central de registros de tumores cerebrais nos Estados Unidos entre 1990 a 1994, verificaram que o maior número de indivíduos diagnosticados (38,91%) encontravam-se na faixa etária entre 70 e 84 anos.

De acordo com Miranda Filho et al.<sup>(8)</sup>, o aumento nas taxas de incidência e mortalidade de tumores neurológicos em pessoas de idade mais avançada tem sido atribuído à melhoria dos métodos diagnósticos através do uso da tomografia computadorizada e da ressonância magnética, mais utilizados para detecção dessas neoplasias nessa população. Além disso, o envelhecimento da população também contribuiu para o aumento e para essa mudança, tendo em vista que a idade representa um importante fator de risco para tumores cranioencefálicos. No entanto, a melhora dos métodos diagnósticos com o surgimento de novas tecnologias e envelhecimento não explica completamente os aumentos na incidência e mortalidade, assim como também pode haver uma contribuição significativa dos fatores de risco ambientais<sup>(8-9)</sup>.

Corroborando as informações supracitadas, Robles et al.<sup>(10)</sup> ainda afirmam que a maior incidência para aqueles nos grupos etários mais velhos tem sugerido um possível papel de bioacumulação de exposição a substâncias tóxicas ambientais na causa do tumor neurológico maligno.

Nessa investigação entre a população diagnosticada como portadora de tumor neurológico maligno, o sexo masculino mostrou-se mais frequente (57,12%) em relação ao feminino (42,88%). Um estudo de base populacional, realizado por Chen et al.<sup>(11)</sup>, que objetivou investigar a incidência de neoplasias malignas na China no ano de 2015, notou que entre os novos casos de neoplasias malignas em cérebro e sistema nervoso central, 51,47% incidiam sobre a população masculina. Já outra pesquisa de base populacional, realizada por Gigineishvili et al.<sup>(12)</sup> visando conhecer a incidência e as características clínicas de tumores cerebrais malignos e benignos na Geórgia, verificou que 52,24% dos casos foram diagnosticados na população feminina. Segundo Davis et al.<sup>(13)</sup>, apesar do pouco esclarecimento sobre os fatores de risco para a ocorrência de neoplasias em sistema nervoso, sabe-se que diferentes tipos histológicos possuem distribuições específicas entre os sexos, a exemplo dos gliomas (tumor cerebral), que é mais frequente entre os indivíduos do sexo masculino e dos meningiomas, que são mais comuns na população feminina.

Embora importantes, devido a sua repercussão na sobrevida dos pacientes oncológicos, nessa investigação não foram obtidas informações sobre a ocorrência e metástases provenientes de

outros órgãos e sistemas para o sistema nervoso. Estima-se que cerca de 20% a 25% dos pacientes com neoplasias malignas irão desenvolver metástases cerebrais, sendo responsáveis por elevado impacto na funcionalidade, qualidade de vida da pessoa portadora dessa doença<sup>(14)</sup>.

Apesar dos esforços governamentais para a melhoria da qualidade e distribuição dos serviços de saúde direcionados ao portador de doenças crônicas não transmissíveis<sup>(15-16)</sup>, nesse estudo é possível verificar a má distribuição dos centros especializados no diagnóstico e tratamento aos portadores dessas afecções, pois, embora 64,75% (n=755) dos pacientes diagnosticados com tumores neurológicos malignos sejam provenientes do interior do estado da Bahia, verifica-se que a grande maioria (87,65%) desses indivíduos realiza o seu tratamento na capital Salvador. Vale ressaltar que o estado da Bahia possui uma área de 564.733,177 km<sup>2</sup>. Salvador está localizada em uma península, assim como alguns municípios distam mais de 1000 Km da capital. Nesse sentido, discussões acerca dos sistemas de referência e repactuação de acordos tripartites fazem-se necessárias.

## CONCLUSÃO

Nota-se um elevado número de pessoas diagnosticadas com neoplasias malignas de origem neurológica na Bahia entre os anos de 2005 e 2014, com predominância de indivíduos do sexo masculino, da cor parda e oriundos do interior do estado, sendo a neoplasia maligna de encéfalo o tipo mais frequente.

Apesar de quase dois terços dos casos diagnosticados com neoplasias em sistema nervoso serem compostos por indivíduos provenientes do interior do estado, nota-se que a grande maioria das pessoas realiza seu tratamento na capital, evidenciando a má distribuição dos serviços de saúde capazes de realizar o diagnóstico e tratamento dessas doenças no estado da Bahia, deficiência do sistema público de saúde que contribui para que essa situação se torne mais agravante.

A criação de mais serviços de saúde direcionados para o diagnóstico, tratamento e reabilitação na rede pública, capazes de atender a todas as necessidades dos indivíduos portadores de neoplasias de origem neurológica e atender as demandas provenientes dessas doenças, torna-se imprescindível, diminuindo as disparidades socioeconômicas e geográficas, com o intuito de melhorar a qualidade dos serviços ofertados a população.

Este trabalho sintetiza dados clínicos e epidemiológicos em um recorte temporal de casos de neoplasias malignas de origens neurológicas notificadas e atendidas no estado da Bahia. Por consequência, o estudo também expõe as fragilidades para a regulação em um Estado com grande extensão territorial. Esperamos que este trabalho exploratório inicial possa ter desdobramentos futuros que permitam compreender as dificuldades acerca das ações de prevenção, tratamento e reabilitação de neoplasias de origem neurológica pelo ponto de vista do usuário. Esperamos ainda instigar gestores de saúde acerca de melhores práticas de regulação em saúde.

## REFERÊNCIAS

- <sup>1</sup>Oliveira EX, Melo EC, Pinheiro RS, Noronha CP, Carvalho MS. Access to cancer care: Mapping hospital admissions and high-complexity outpatient care flows. The case of breast cancer. *Cad Saúde Pública* 2011; 27:317-26.
- <sup>2</sup>Moxon-Emre I, Bouffet E, Taylor MD, Laperriere N, Scantlebury N, Law N, et al. Impact of craniospinal dose, boost volume, and neurologic complications on intellectual outcome in patients with medulloblastoma. *J Clin Oncol.* 2014; 32(17): 1760–8.
- <sup>3</sup>AMERICAN CANCER SOCIETY. Brain and spinal cord tumors in adults. 2014. Disponível em: <http://www.cancer.org/acs/groups/cid/documents/webcontent/003088-pdf.pdf>
- <sup>4</sup>Gasparini B, Monteiro GTR, Koifman S. Mortality from central nervous system tumors in children and adolescents in the city of Rio de Janeiro, Brazil, 1980-2009. *Cad. saúde colet.*, 2013; 21(3): 272-80.
- <sup>5</sup>Dolecek TA, Propp JM, Stroup NE, Kruchko C. CBTRUS statistical report: primary brain and central nervous system tumors diagnosed in the United States in 2004–2008. *Neuro Oncol.* 2012;14 (Suppl 5):1-49.
- <sup>6</sup>Muzi CD, Koifman S, Monteiro GTR. Ocupação e neoplasias intracranianas: um estudo caso-controle na região metropolitana do Rio de Janeiro, Brasil. *Cad. Saúde Coletiva*, 2012; 20(4): 506-14.
- <sup>7</sup>Surawicz TS, Mccarthy BJ, Kupelian V, Jukich P, Bruner JM, Davis FG. Descriptive epidemiology of primary brain and CNS tumors: results from the central brain tumor registry of the United States, 1990-1994. *Neuro Oncol.* 1999;1(1): 14-25.
- <sup>8</sup>Miranda Filho AL, Koifman RJ, Koifman S, Monteiro GTR. Brain cancer mortality in an agricultural and a metropolitan region of Rio de Janeiro, Brazil: a population-based, age-period-cohort study, 1996–2010. *BMC Cancer*, 2014;14(1):320.
- <sup>9</sup>Fisher JL, Schwartzbaum JA, Wrensch M, Wielmels JL. Epidemiology of brain tumors. *Neurol Clin*, 2007;25:867-90.
- <sup>10</sup>Robles P, Fiest KM, Froklis AD, Pringsheim T, Atta C, Germaine-Smith C, et al. The worldwide incidence and prevalence of primary brain tumors: a systematic review and meta-analysis. *Neuro Oncol.* 2015;17(6):776-83.
- <sup>11</sup>Chen W, Zheng R, Baade PD, Zhang S, Zeng H, Bray F, et al. Cancer statistics in China, 2015. *CA Cancer J Clin.* 2016;66(2):115-32.
- <sup>12</sup>Gigineishvili D, Gigineishvili T, Tsiskaridze A, Shakarishvili R. Incidence rates of the primary brain tumors in Georgia – a population-based study. *BMC Neurol.* 2014;14:29.

<sup>13</sup>Davis FG, Malmer BS, Aldape K, Barnholtz-Sloan JS, Bondy ML, Brannstrom T, et al. Issues of diagnostic review in brain tumor studies: from the brain tumor epidemiology consortium. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2008 Mar;17(3):484-9.

<sup>14</sup>Cambruzzi E, Zettler CG, Zettler EW, Jotz GP, Grudzinski M, Pedrini J. Perfil imunoistoquímico de metástases do sistema nervoso central. *Revista da AMRIGS* 2009; 53(4): 382-7.

<sup>15</sup>MENDES EV. O cuidado das condições crônicas na atenção primária a saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família. Brasília (DF): Organização Pan-Americana da Saúde; 2012.

<sup>16</sup>BARON M. Inserção da Equipe de Saúde da Família na Rede de Atenção Oncológica: como a Atenção Primária se percebe na assistência ao paciente com câncer [dissertação]. Rio de Janeiro: Universidade Estácio de Sá, 2012.

**Adileia Santos da Silva**

s.adileia@gmail.com

Graduanda em Enfermagem, Campus 1. Salvador (Ba), Brasil.

**Silvana Lima Vieira**

slvieira@uneb.br

Doutora em Enfermagem. Professora Assistente da Universidade do Estado da Bahia, Campus 1. Salvador (Ba), Brasil.

**Tássia Nery Faustino**

tassiafaustino@yahoo.com.br

Mestre em Enfermagem. Professora Assistente da Universidade do Estado da Bahia, Campus 1. Salvador (Ba), Brasil.

**Edenise Maria Santos da S. Batalha**

edenisemaria@gmail.com

Mestre em Enfermagem. Professora Assistente da Universidade do Estado da Bahia, Campus 1. Salvador (Ba), Brasil.

**Thadeu Borges Souza Santos**

thadeu100@gmail.com

Doutor em Saúde Coletiva. Professor Assistente da Universidade do Estado da Bahia, Campus 1. Salvador (Ba), Brasil.

Faculdade Adventista da Bahia

BR 101, Km 197 – Caixa Postal 18 – Capoeiruçu - CEP:  
44300-000 - Cachoeira, BA

Revista Brasileira de Saúde Funcional  
REBRASF

## HIGIENE BUCAL EM PACIENTES HOSPITALIZADOS: REVISÃO INTEGRATIVA

### RESUMO

**Objetivo:** Analisar o conhecimento científico produzido no Brasil sobre higiene bucal em pacientes hospitalizados.

**Método:** estudo de revisão integrativa nas bases de dados LILACS e SCIELO. Buscaram-se estudos originais, no período de 2008 a 2015, excluindo-se os estudos repetidos e que divergiram dos objetivos e análise proposta. Os 18 estudos selecionados foram descritos em uma tabela para posterior análise.

**Resultado:** Houve frequência de 1 a 3 publicações de estudos por ano, das quais 38,9% deles foram realizados na região Sudeste. Ao analisar a unidade assistencial e sujeitos da pesquisa, 55,5% dos estudos foram feitos na unidade de terapia intensiva e 55,5% estudaram pacientes adultos. Com relação à autoria, 38,8% foi multidisciplinar. Com base nos objetivos, métodos e resultados dos estudos surgiram cinco categorias: Implementação de protocolo de higiene bucal em hospitais; Uso de soluções e materiais na higiene bucal de pacientes hospitalizados; Conhecimento e práticas de higiene bucal; Opinião dos profissionais sobre higiene bucal e Recomendações para higiene bucal de pacientes hospitalizados. **Conclusão:** Fazem-se necessários estudos abordando a equipe multidisciplinar no cuidado à saúde bucal, bem como estudos com maior rigor metodológico na avaliação da eficácia de materiais e técnicas para execução da higiene bucal. Propõe-se que sejam feitas recomendações para padronização da higiene bucal nos outros setores hospitalares, como a clínica médica e cirúrgica.

### PALAVRAS-CHAVE:

Higiene bucal; Saúde bucal; Hospitalização.



## ABSTRACT

**Objective:** To analyze the scientific knowledge produced in Brazil about oral hygiene in hospitalized patients. **Method:** Integrative review study in LILACS and SCIELO databases. Original studies were sought between the period from 2008 to 2015, excluding repeated studies that differed from the objectives and analysis proposed. The 18 selected studies were described in a table for further analysis. **Results:** There were 1 to 3 study publications per year, of which 38.9% were conducted in the Southeast region. When analyzing the care unit and subjects of the research, 55.5% of the studies were done in the intensive care unit and 55.5% studied adult patients. Regarding authorship, 38.8% were multidisciplinary. Based on the objectives, methods and results of the studies, five categories emerged: Implementation of oral hygiene protocol in hospitals; Use of solutions and materials in the oral hygiene of hospitalized patients; Knowledge and practices of oral hygiene; Professional opinion on oral hygiene and Recommendations for oral hygiene of hospitalized patients. **Conclusion:** It is necessary to study the multidisciplinary team in the oral health care as well as with greater methodological rigor in the evaluation of the materials effectiveness, and techniques for the execution of oral hygiene. It is proposed that recommendations be made for standardization of oral hygiene in other hospital sectors, such as the medical and surgical clinic.

### KEYWORDS:

Oral Hygiene; Oral Health; Hospitalization.

## INTRODUÇÃO

A hospitalização ou institucionalização de pessoas adultas ocasiona mudanças nos hábitos de vida do indivíduo, promove distanciamento dos familiares, amigos e dos objetos pessoais<sup>1</sup>. Além das questões psicológicas, emocionais e sociais, ocorrem modificações na homeostasia corporal, próprias do processo saúde-doença alterados.

Das alterações pelas quais a mente e o corpo do paciente hospitalizado podem passar, destaca-se a higiene bucal, decorrente das mudanças ocorridas na cavidade oral, pois, de acordo com a Associação Brasileira de Odontologia<sup>2</sup>, o organismo de um paciente hospitalizado sofre modificações que também alteram a função normal da boca, reforçando a ideia de que deve ser dada atenção a este componente durante a hospitalização. A higiene tem a função de restaurar e manter o equilíbrio microbiológico da cavidade bucal e, quando feita em pacientes hospitalizados, tem a finalidade de limpar não só dentes, língua, gengivas, mucosas, como também tubo endotraqueal e/ ou qualquer outro dispositivo presente na cavidade bucal<sup>3</sup>.

Estudos científicos comprovam a ligação da saúde bucal com a saúde geral e chamam a atenção para as consequências da má higiene nessa região, o que pode propiciar o desenvolvimento de doenças capazes de dar início a outra enfermidade ou agravar as já existentes, a exemplo das doenças cardiovasculares e diabetes<sup>4,5</sup>. A negligência à saúde bucal, quer seja pelos profissionais de Enfermagem quer pelos de Odontologia, pode levar a danos na homeostasia do paciente, que já se encontra em situação criticamente enferma<sup>2</sup>.

A higiene bucal está inserida nas atividades da equipe de enfermagem junto à higiene corporal e outros cuidados, inclusive dispendo em referência bibliográfica de cuidado da área como a *North American Nursing Diagnosis Association (NANDA)* de dois diagnósticos direcionados à saúde bucal: dentição prejudicada e mucosa oral prejudicada, ambos dentro do Domínio segurança/proteção e Classe lesão física<sup>6</sup>. Porém, apesar de verificarmos a abordagem da temática em literaturas da área da saúde e recomendações de práticas a serem implementadas, ainda se verifica a necessidade de adequação de materiais, técnicas e discussões considerando os perfis de pacientes hospitalizados.

Diante dessa problemática, surgiu a seguinte pergunta de pesquisa: Qual o conhecimento científico produzido no Brasil sobre higiene bucal em pacientes hospitalizados? Para tanto, tem-se como objetivos: caracterizar a produção científica brasileira sobre higiene bucal em pacientes hospitalizados quanto ao ano de publicação, região geográfica de realização do estudo, profissão dos autores, unidades assistenciais, sujeitos da pesquisa, objetivo e resultados dos estudos; elaborar um guia de orientações para higiene bucal em pacientes hospitalizados, baseadas nas recomendações dos estudos e referências técnicas da área.

Em razão desse cenário de relevância no qual a higiene bucal de pacientes hospitalizados se encontra, foi elaborada uma revisão integrativa a partir do interesse em analisar o conhecimento científico produzido no Brasil sobre higiene bucal em pacientes hospitalizados. Este estudo apresenta um caráter inovador para essa área de discussão, visto que são escassas as produções na área de Enfermagem acerca de cuidados com pacientes hospitalizados, que necessitam de higiene bucal.

## **METODOLOGIA**

Este artigo é uma revisão integrativa, cujo objetivo é conhecer publicações existentes sobre o tema e os aspectos que já foram abordados acerca do mesmo; verificar as opiniões similares e diferentes a respeito do tema ou de aspectos relacionados a ele ou ao problema de pesquisa. A revisão integrativa permite ao pesquisador apresentar a síntese dos estudos já realizados e apontar as lacunas deixadas por eles, de onde podem surgir novas questões de pesquisa. Dessa forma, ela contribui para a construção do conhecimento e desenvolvimento de uma prática clínica de qualidade<sup>7</sup>.

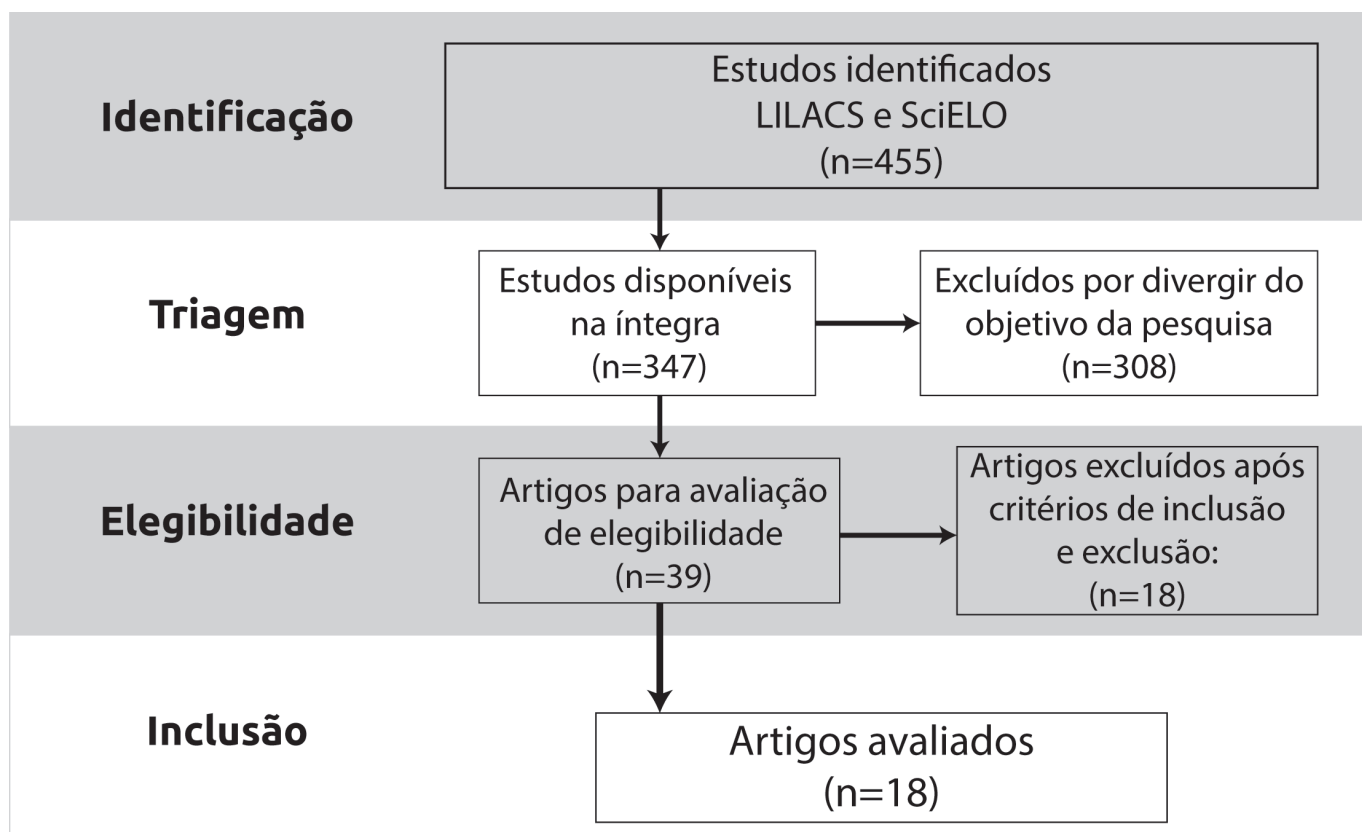
Para construí-la foram seguidas seis etapas: Estabelecimento da hipótese ou questão de pesquisa;

amostragem ou busca na literatura; categorização dos estudos; avaliação dos estudos incluídos; interpretação dos resultados e apresentação da revisão<sup>7</sup>.

A pesquisa eletrônica para elaboração da revisão integrativa foi feita em duas bases de dados indexadas: Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde (LILACS) e Scientific Electronic Library Online (SCIELO). Foram utilizados os termos da Biblioteca Virtual em Saúde, por meio dos Descritores em Ciências da Saúde (DECs) “higiene bucal”, “saúde bucal” e “hospitalização”, no intervalo de tempo entre de 2008 e 2015. A escolha do período temporal deu-se devido à publicação do Projeto de Lei N.º 2.776-B, de 2008, que previa a obrigatoriedade do atendimento odontológico em hospitais<sup>8</sup>. Como critério de inclusão foram definidos artigos nos idiomas português, inglês e espanhol, com disponibilidade completa e gratuita do texto e como critérios de exclusão, artigos que divergiam do objetivo do estudo, teses, revisões de literatura e artigos repetidos.

Inicialmente foram identificados 455 textos, destes 347 tinham disponibilidade do resumo e texto completo on-line; foram descartados 308 estudos que divergiam do objetivo e análise da pesquisa. Dos 39 estudos pré-selecionados foram excluídos os que se repetiam, teses e revisões de literatura. Com a avaliação, percebeu-se que 18 dos trabalhos selecionados saturavam as informações desejadas. A busca foi realizada pelo acesso on-line, no período de 20 de outubro de 2015 a 4 de maio de 2016.

Para a categorização e avaliação dos 18 artigos selecionados foi utilizado como instrumento de coleta de dados uma tabela contendo os seguintes itens: título, ano de publicação, periódico, região geográfica do estudo, objetivo, método, resultados, nível de evidência, recomendações ou cuidados, sujeitos da pesquisa e profissão dos autores. A análise foi feita de forma descritiva, a fim de viabilizar melhor compreensão por parte do leitor.



**Figura 1** – Fluxograma do processo de seleção dos estudos - Salvador, BA, Brasil, 2016

## RESULTADOS

Seguindo os critérios de inclusão previamente estabelecidos, 18 artigos foram contemplados, reunidos em um quadro sinóptico (Quadro 1). A seguir, foi estabelecido um panorama geral dos artigos avaliados.

Entre os textos incluídos na revisão integrativa, temos o seguinte panorama: 3 (16,6%) foram publicados em 2008, mais 3 (16,6%) em 2009, 1 (5,5%); em 2010 e 2011 foram 2 (11,1%); 2012 e 2013 com 3 (16,6%) cada um; 2 (11,1%) em 2014 e 1 (5,5%) em 2015. Dessa forma, quanto ao ano de publicação de estudos, verificou-se que não houve grande variação relacionada ao ano e quantidade de publicações, somando-se de 1 a 3 publicações por ano. Entre 2008 e 2015 houve a publicação do Projeto de Lei N.º 2.776-B, de 2008, que visava a obrigatoriedade do atendimento odontológico nas unidades hospitalares e presença do cirurgião-dentista na unidade de terapia intensiva (UTI), além de recomendações para a prática da higiene bucal no paciente crítico em ambiente hospitalar no Brasil<sup>3,8,10</sup>. Anteriormente, as recomendações para saúde bucal estavam direcionadas à atenção primária na Estratégia de Saúde da Família e secundária nos Centros de Referência de Especialidades Odontológicas<sup>11</sup>.

	Título	Ano	Nível de Evidência
E1	Avaliação dos cuidados com a saúde oral de crianças hospitalizadas <sup>12</sup>	2008	4
E2	Cuidados com a Saúde Bucal de pacientes hospitalizados: Conhecimento e práticas dos auxiliares de enfermagem <sup>13</sup>	2008	4
E3	Uso de Solução Bucal com Sistema Enzimático em pacientes totalmente dependentes de cuidados em unidade de terapia intensiva <sup>14</sup>	2008	3
E4	Action of mouthwashes on Staphylococcus spp. isolated in the saliva of community and hospitalized individuals <sup>15</sup>	2009	2
E5	A dimensão educativa da equipe de nefrologia na promoção de saúde bucal de crianças e adolescentes portadores de doença renal crônica <sup>16</sup>	2009	4
E6	Análise de percepções e ações de cuidados bucais realizados por equipes de enfermagem em unidades de tratamento intensivo <sup>17</sup>	2009	4
E7	Conhecimentos e práticas em saúde bucal com crianças hospitalizadas com câncer <sup>18</sup>	2010	4
E8	Avaliação dos hábitos de higiene bucal de crianças durante o período de internação hospitalar <sup>19</sup>	2011	4
E9	Fatores associados à pneumonia nosocomial em indivíduos hospitalizados <sup>20</sup>	2011	3

E10	Conhecimento da equipe de enfermagem sobre higiene oral em pacientes criticamente enfermos <sup>21</sup>	2012	4
E11	Ações de enfermagem na profilaxia da pneumonia associada à ventilação mecânica <sup>22</sup>	2012	4
E12	Uso de clorexidina 2% gel e escovação mecânica na higiene bucal de pacientes sob ventilação mecânica: efeitos na pneumonia associada a ventilador <sup>23</sup>	2012	3
E13	Avaliação da implementação de novo protocolo de higiene bucal em um centro de terapia intensiva para prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica <sup>24</sup>	2013	4
E14	Conhecimento do médico hospitalar referente à higiene e às manifestações bucais de pacientes internados <sup>25</sup>	2013	4
E15	Impacto da remoção de biofilme lingual em pacientes sob ventilação mecânica <sup>26</sup>	2013	3
E16	Oral hygiene to a hospitalized dependent patient: perceptions of a nursing team <sup>27</sup>	2014	4
E17	Pneumonia associada à ventilação mecânica: discursos de profissionais acerca da prevenção <sup>28</sup>	2014	4
E18	Efeito de vídeo educativo no conhecimento do aluno sobre higiene bucal de pacientes em quimioterapia <sup>29</sup>	2015	3

#### **Quadro 1 Produção científica sobre higiene bucal 2008-2015. Salvador, Bahia, 2016.**

Quanto à região geográfica de realização dos estudos, o Sudeste apresenta 38,9% dos estudos, seguida por Nordeste e Sul com 22,2% cada, o Centro-Oeste com 11,1% e o Norte com apenas 5,5%. Podemos inferir que a produção científica que aborda essa temática é maior no Sudeste, visto que concentra 43% das faculdades de Odontologia públicas e particulares de todo país, por consequência é onde estão 54% dos cirurgiões-dentistas. Estão presentes também 48% dos enfermeiros atuantes no país. A maior quantidade de faculdades e de profissionais de Enfermagem e Odontologia, grupos que mais pesquisam a higiene bucal, colabora para que a região Sudeste concentre o maior número de estudos <sup>30,31,32</sup>.

Quanto à unidade assistencial hospitalar abordada nos estudos que versavam sobre higiene bucal, verificou-se que a Unidade de Terapia Intensiva (UTI) foi a unidade assistencial hospitalar mais abordada em 55,5% dos estudos, seguida das enfermarias com 16,6% e em 22,2% dos estudos não foi identificada a unidade assistencial.

O hospital é um estabelecimento de saúde, que tem por objetivo prestar assistência médica curativa ou de reabilitação em suas unidades de internação. Entre estas unidades, a UTI é o setor responsável por assistir pacientes graves, caracterizados por comprometimento de um ou mais sistemas fisiológicos e que necessitam de assistência contínua. A assistência prestada deve ser baseada em uma equipe multidisciplinar, assegurando, inclusive, atendimento odontológico aos pacientes da UTI<sup>33</sup>. Visto que os pacientes graves perdem a autonomia, a equipe de assistência é responsável também pelos cuidados com a sua higiene. Além disso, a higiene bucal nos pacientes em terapia intensiva é um cuidado específico para redução da pneumonia, considerada uma

Infeção Relacionada à Assistência à Saúde (IRAS), que causa grande impacto no tempo e custo de hospitalização e mortalidade em pacientes em todo o mundo<sup>10,34</sup>.

Quanto aos sujeitos/participantes das pesquisas, 10 estudos (55,5%) tiveram como “Adulto”, 4 (22,2%) “Criança” e 4 (22,2%) não especificado. Nos estudos que abordaram crianças o enfoque estava nas unidades de tratamento oncológico e crianças portadoras de doença renal crônica, que apresentam manifestações clínicas orais referentes às suas patologias<sup>16,18</sup>. O grupo “Idosos” não foi exclusivamente abordado em nenhum dos estudos.

Quanto à profissão dos autores, foi feita a busca da formação acadêmica descrita nos artigos e na Plataforma Lattes através do Currículo Lattes. Desta busca, encontramos que 6 (33,3%) estudos foram de autoria de cirurgiões-dentistas, 5 (27,7%) de enfermeiros, 3 (16,6%) tiveram como autores cirurgiões-dentistas e enfermeiros, 2 (11,1%) de cirurgiões-dentistas, enfermeiros e médicos, 1(5,5%) estudo foi realizado por cirurgiões-dentistas e médicos e 1 (5,5%) por enfermeiros e farmacêuticos.

Apesar de a higiene bucal ser um tema vinculado primariamente à Odontologia, observa-se que 38,8% dos estudos são multiprofissionais e apenas 33,3% dos estudos são exclusivos de cirurgiões-dentistas. Percebe-se uma tendência em tratar do assunto de forma multidisciplinar, no entanto, quando observados quais profissionais foram objeto de estudo, surgem apenas enfermeiros, médicos e fisioterapeutas, sendo que 66,6% deles falam apenas da equipe de enfermagem.

Os quadros a seguir mostram a síntese dos objetivos e resultados dos estudos analisados, a partir dos quais foram separados em quatro categorias: Implementação de protocolo de higiene bucal em hospitais (Quadro 2); Uso de soluções e materiais na higiene bucal de pacientes hospitalizados (Quadro 3); Conhecimento e práticas de higiene bucal (Quadro 4); e Opinião dos profissionais sobre higiene bucal (Quadro 5).

Objetivo	Resultados
E13 Avaliar os procedimentos de higiene bucal na prevenção da PAVM	A pneumonia foi a principal causa de infecção no CTI, de 2008 a 2010. Em 2011 foi implantado bundle e incorporado o protocolo de higiene bucal, houve redução da pneumonia de 33,3% para 3,5%. Cem por cento dos profissionais responderam que eram favoráveis à inserção do dentista na UTI.

**Quadro 2 Síntese do estudo sobre Implementação de protocolo de higiene bucal em hospitais. Salvador, Bahia, 2016.**

Objetivo	Resultados
E3 Avaliar a eficiência da ação antimicrobiana da solução bucal com sistema enzimático associada à higiene oral, em pacientes internados em UTI	Não houve diferença significativa na avaliação microbiológica entre os grupos. Quanto ao Índice de Higiene Oral Simplificado, houve significância estatística, mostrando melhora no índice do grupo que utilizou a solução bucal com sistema enzimático (p =0,41)

E4	Avaliar a suscetibilidade de <i>Staphylococcus</i> spp. isolado da saliva de indivíduos adultos da comunidade e do hospital frente a antissépticos bucais	Verificou-se que a solução de cloreto de cetilpiridínio apresentou melhores resultados de diluição mínima inibitória nas cepas hospitalares e da comunidade. Listerine® apresentou o pior resultado
E12	Avaliar os efeitos da higiene bucal com clorexidina 2% e escovação mecânica sobre a taxa de pneumonia associada a ventilador em uma população mista de pacientes sob ventilação mecânica prolongada.	Um total de 28 pacientes foi incluído no grupo clorexidina/escovação mecânica e 24 no grupo placebo. As taxas de pneumonia associada a ventilador foram de 45,8% no grupo placebo e de 64,3% no grupo clorexidina/escovação mecânica (RR=1,4; IC95%=0,83-2,34;p=0,29)
E15	Avaliar a eficiência de limpador de língua para remoção do biofilme lingual em pacientes sob ventilação mecânica	Na comparação do índice de placa bacteriana bucal entre os grupos, não foram encontradas diferenças significantes. Não houve correlação entre esse índice e o tempo de internação

**Quadro 3 Síntese dos estudos sobre uso de soluções e materiais na higiene bucal de pacientes hospitalizados. Salvador, Bahia, 2016.**

	<b>Objetivo</b>	<b>Resultados</b>
E1	Conhecer os cuidados administrados com relação à saúde bucal de crianças hospitalizadas	As crianças apresentaram uma dieta cariogênica, uso de medicamentos com potencial cariogênico administrados em horário de risco e a higiene bucal não ocorria de forma sistemática e orientada durante a internação
E2	Levantar informações sobre o conhecimento e práticas de cuidados com saúde bucal por auxiliares de enfermagem	Cerca de 60% não receberam informações sobre cuidados com a saúde bucal durante sua formação ou em cursos posteriores
E7	Avaliar os conhecimentos e práticas em saúde bucal (SB) com crianças hospitalizadas com câncer	Quem realiza a HO das crianças são os cuidadores (90,7%) e apenas 21,4% deles receberam orientações da equipe de enfermagem. Todos os participantes consideraram importante haver um cirurgião-dentista no setor de oncologia
E8	Avaliar os hábitos de higiene bucal empregados por crianças durante o período de internação hospitalar, a fim de orientar na formulação de estratégias para abordagem da saúde bucal neste espaço diferenciado	Observou-se uma baixa adesão a procedimentos de higiene bucal (67%) e a desvalorização da saúde bucal no contexto da criança hospitalizada
E9	Identificar os fatores associados à pneumonia nosocomial em hospital público de Feira de Santana, Bahia	No grupo diagnosticado com pneumonia foi encontrada a ocorrência duas vezes maior de hipertensão e maior tempo de internamento. A falta de uso de fio dental e de enxaguatório bucal também foram fatores associados aos pacientes com pneumonia.



E10	Avaliar o conhecimento dos profissionais de enfermagem, que realizam ou supervisionam os cuidados de higiene oral em pacientes críticos e verificar como julgam o cuidado prestado	Os resultados mostram que 50% dos enfermeiros e 72,8% dos técnicos concordam que a higiene oral no paciente crítico é importante, mas não há relação com a pneumonia associada à ventilação mecânica (PAVM). Da amostra, 16,6% dos enfermeiros e 66,6% dos técnicos de enfermagem concordam que a rotina da instituição é adequada, sendo que 66,6% dos enfermeiros e 30,7% dos técnicos indicam novas práticas
E11	Identificar as ações da equipe de enfermagem relacionadas à profilaxia da pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV)	A higiene brônquica e bucal não foi administrada de forma adequada e, se grupos experientes como o do presente estudo, não estão seguindo as recomendações oriundas das evidências, pode ser indício de que, por alguma razão, o aprendizado não está sendo significativo
E14	Avaliar através de questionário o conhecimento de médicos hospitalares referente à saúde bucal de pacientes internados	Observou-se que todos os profissionais desconheciam técnicas e instrumentos relacionados à higiene bucal, sendo que 52% dos médicos afirmaram não existir um controle de infecção bucal, inclusive na UTI
E17	Identificar os cuidados que os profissionais de Enfermagem e Fisioterapia de uma UTI conhecem e consideram importantes para prevenção da Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAV)	Os relatos deram origem a quatro discursos relacionados à prevenção da PAV que tiveram como ideias centrais: higiene oral e das mãos; a prevenção da broncoaspiração; cuidados com a aspiração das secreções e circuito ventilatório, e avaliação diária da possibilidade de extubação
E18	Verificar o efeito do vídeo educativo sobre o conhecimento cognitivo e procedimental de higienização bucal, o grau de importância que o aluno atribui ao procedimento para a saúde bucal de pacientes em quimioterapia e avaliar a aceitação desta estratégia de ensino	Do total de 23 participantes do estudo, 82% consideraram a experiência útil e 87% a recomendariam. Os dados evidenciaram aumento do conhecimento cognitivo ( $p < 0,05$ ) e técnico ( $p < 0,05$ ) após o vídeo

**Quadro 4 Síntese dos estudos sobre conhecimentos e práticas de higiene bucal. Salvador, Bahia, 2016.**

	<b>Objetivo</b>	<b>Resultados</b>
E5	Avaliar a dimensão educativa das percepções e atitudes de médicos, enfermeiros e auxiliares de enfermagem na saúde bucal de crianças e adolescentes portadores de insuficiência renal crônica (IRC)	A maioria dos médicos (71,4%,) e enfermeiros (72,4%) acredita que os pacientes podem ter alteração bucal decorrente da doença. Do total, 72,7% orienta sobre higiene bucal (escovação) e apenas 9% após o uso de medicamentos. Quanto à necessidade de cuidados diferenciados para esses pacientes, 65,5% da equipe de enfermagem e 42,9% dos médicos concorda.



E6	Estabelecer um perfil da percepção e realização dos cuidados em saúde bucal prestados a pacientes internados em unidades de tratamento intensivo por equipes de enfermagem	Os cuidados de higiene bucal realizados nos pacientes são escassos e inadequados, sendo necessárias modificações nos cuidados dispensados, especialmente no ambiente nosocômial da equipe de atenção ao paciente.
E16	Discutir a percepção da equipe de enfermagem sobre a higiene oral de pacientes dependentes hospitalizados	Após a análise temática de conteúdo emergiram três categorias que revelam: a higiene oral como cuidado importante para o paciente; a higiene oral evita o desconforto da equipe na prestação de outros cuidados; e a higiene oral pode ser delegada para a família

**Quadro 5 Síntese dos estudos sobre opinião dos profissionais sobre higiene bucal. Salvador, Bahia, 2016.**

## DISCUSSÃO

### Implementação de protocolos de higiene bucal em hospitais

O estudo que avaliou a implementação de protocolo de higiene bucal teve como local de estudo uma UTI, onde a pneumonia foi a infecção com maior incidência nos anos de 2008, 2009 e 2010. Como resultado disso, a higiene bucal foi adotada como uma medida recomendada para redução da pneumonia constituída como IRAS nas unidades de terapia intensiva<sup>24</sup>. A Associação Brasileira de Medicina Intensiva elaborou um Procedimento Operacional Padrão Adulto e um Pediátrico para ser utilizados por cirurgiões-dentistas ou enfermeiros na realização da higiene bucal dos pacientes internados. Esse documento recomenda o uso de solução aquosa de digluconato de clorexidina 0,12% a cada 12h e nos intervalos a higiene pode ser feita com água destilada, aromatizante ou creme dental sem álcool<sup>34,35</sup>.

O protocolo de higiene bucal proposto incluiu o treinamento da equipe de enfermagem e substituiu o uso de cetilpiridínio por clorexidina 0,12%. A associação do protocolo de higiene bucal com outras medidas resultou em uma redução de 33,3% para 3,5% na incidência de pneumonia, segundo a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar. Percebe-se ainda nesse estudo que a maioria dos profissionais do setor, mesmo diante de uma redução tão significativa, não sabe informar as possíveis causas dessa redução<sup>24</sup>. O mesmo foi observado em um estudo feito em 63 hospitais no Rio de Janeiro, onde apenas 15% possui protocolo de higiene bucal, sendo que em 32% as soluções e materiais não são padronizados. Os autores apontam o descaso por parte dos profissionais e dirigentes com relação ao uso dos protocolos e investimentos para implementá-los<sup>37</sup>.

## Uso de soluções e materiais na higiene bucal de pacientes hospitalizados

Materiais e soluções vêm sendo testados a fim de comprovar sua efetividade na higiene bucal. A solução bucal com sistema enzimático à base de lactoperoxidase (enzima presente na saliva) e livre de substância abrasiva (álcool, corantes) foi comparada à solução bucal à base de cetilpiridínio em pacientes sob ventilação mecânica<sup>14</sup>. O cloreto de cetilpiridínio é um colutório com efeito benéfico na redução da placa bacteriana e gengivite, contudo em altas concentrações pode causar pigmentação nos dentes e sensação de ardência<sup>38</sup>. Na avaliação microbiológica, não houve diferença significativa. Na avaliação clínica, a solução com sistema enzimático apresentou melhores resultados que a solução de cetilpiridínio, e nos pacientes conscientes percebe-se maior conforto na cavidade bucal. Esta avaliação clínica foi feita através do Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS), índice utilizado pelos cirurgiões-dentistas para avaliação da presença de placa bacteriana, que varia do Grau 0 (ausência de induto ou mancha intrínseca) ao Grau 3 (onde o induto cobre mais de 2/3 dos dentes)<sup>14</sup>.

O cloreto de cetilpiridínio, quando comparado ao colutório Listerine e Neen (produto natural) para efeitos sobre *Staphylococcus* spp. isolado da saliva de pacientes da UTI e da comunidade, apresenta melhores resultados. O cetilpiridínio é mais eficaz na inibição do crescimento de bactérias, tanto em pacientes hospitalizados quanto em pacientes não hospitalizados. O Listerine, além de apresentar os piores resultados, causa como reação adversa a ardência, justificada pela sua composição à base de álcool e pH 5,0<sup>15</sup>.

O estudo que avaliou o uso de clorexidina 2% foi caracterizado como estudo piloto, com amostra de 52 pacientes. Os dados preliminares apontam que a clorexidina 2% não é eficaz na redução da pneumonia associada à ventilação mecânica (PAVM), no entanto, o estudo foi interrompido e não foram obtidos dados mais sólidos<sup>23</sup>.

Estudos de revisão de literatura sobre uso de clorexidina na higiene bucal de pacientes hospitalizados demonstraram que as pesquisas encontram redução da PAVM decorrente do uso de clorexidina. Porém, não apresentaram dados epidemiológicos importantes, indicação de técnica, concentração e frequência de uso. Apesar de ser registrado como um procedimento seguro e sem intercorrências, são necessárias pesquisas com dados mais consistentes para avaliar a concentração mais indicada e seus possíveis efeitos colaterais<sup>39,40</sup>.

O limpador de língua foi testado para efetividade clínica e microbiológica na colonização da traqueia por bactérias. Apesar da positividade na avaliação microbiológica, o limpador de língua é eficaz clinicamente, reduzindo biofilme e halitose<sup>26</sup>.

A higiene bucal de pacientes deve ser feita com a combinação de remoção mecânica de biofilme dental e soluções antimicrobianas, pois as substâncias que fazem controle químico de biofilme, apesar de serem as mais abordadas nos estudos, não substituem a ação da remoção mecânica resultante do uso correto de fio dental, da escova de dentes e do limpador de língua<sup>26,41</sup>.

## Conhecimentos e práticas de higiene bucal

O conhecimento da equipe médica e de enfermagem sobre higiene bucal em pacientes hospitalizados mostra-se insuficiente. Em uma amostra de 100 médicos atuantes em hospitais, a maioria admite não ter conhecimento para diagnosticar a presença de cárie ou doença periodontal nos pacientes, 84% não orienta higiene bucal e nenhum possui conhecimento sobre técnicas e instrumentos relacionados a esta prática<sup>25</sup>. Por outro lado, em um estudo com auxiliares de enfermagem, em que 60% não haviam recebido instruções sobre higiene bucal, 89% afirmam examinar cavidade bucal e 55,9% realizar a higiene bucal<sup>13</sup>.

Quando observamos os estudos que abordam a pediatria, a conduta dos profissionais não difere daqueles que assistem adultos. Estudos apontaram que de 90% a 100% da higiene bucal de crianças hospitalizadas são realizadas pelas crianças e/ou cuidadores. Agrava-se o fato de que a maioria dos cuidadores não recebem orientações. Em pacientes oncológicos apenas 21% recebe orientação da equipe de enfermagem quanto à higiene bucal<sup>18,19</sup>.

O tratamento oncológico mais utilizado para neoplasias em crianças é a quimioterapia, podendo ser associada à cirurgia ou à radioterapia. Estes recursos geram repercussões na saúde dos pacientes oncológicos e as manifestações orais são bastante comuns, ocorre pelo menos uma delas em cada paciente. As manifestações mais comuns à radioterapia e quimioterapia são: mucosite, xerostomia, disfagia, disgeusia e candidíase. Na quimioterapia pode ocorrer ainda sangramento gengival, herpes labial e odontoalgia<sup>42,43</sup>.

A avaliação da cavidade bucal e higiene bucal tem baixa adesão nas unidades pediátricas. A saúde bucal na criança hospitalizada é desvalorizada, mesmo em situações em que o seu tratamento ocasiona manifestações orais. Há a necessidade de orientação para a equipe que assiste esses pacientes e implementação de protocolos para padronização das práticas<sup>18,19</sup>.

O uso de vídeo educativo obteve resultado positivo na orientação de estudantes de Enfermagem quanto à higiene bucal nos pacientes oncológicos. Percebe-se que a utilização de outras metodologias é assertiva e alcança o objetivo de que seja compreendida a importância da higiene bucal para estes pacientes e se qualifique o conhecimento e a técnica na execução do procedimento<sup>29</sup>.

A relação entre enfermidades sistêmicas e infecções pulmonares com a condição de saúde bucal é investigada em estudos. Em 2011, um estudo avaliou a incidência de pneumonia nosocomial e fatores associados. Apesar da limitação do tamanho da amostra, foi possível observar a taxa de incidência de 21%. Entre os fatores associados, a hipertensão foi duas vezes mais presente no grupo diagnosticado com a pneumonia. Deficiência na higiene bucal e tempo de internação também são fatores associados<sup>20</sup>, o que reitera que as infecções respiratórias são frequentes nos serviços de saúde no Brasil, por isso os índices de pneumonia associada à ventilação mecânica constituem um importante indicador da qualidade do atendimento prestado nos serviços de saúde<sup>10</sup>.

Associação da higiene bucal com o risco de aspiração da secreção oral contaminada, ocasionando

PAVM em pacientes críticos, é considerada baixa na equipe de enfermagem, pouco mais de 50%. Os profissionais com maior tempo de formação e trabalho em terapia intensiva são os que mais possuem esse conhecimento. Destaca-se novamente a necessidade de formação adequada dos profissionais para realizar procedimentos de cuidados bucais em pacientes críticos<sup>21</sup>.

## **Opinião dos profissionais sobre higiene bucal**

Quanto à opinião dos profissionais sobre a higiene bucal, percebe-se que lhe é atribuída uma importância, no entanto, atividades de cuidados com higiene, mobilização e alimentação são negligenciadas. Um estudo com equipe de enfermagem atuante em clínica médica e cirúrgica obteve como resultado a desvalorização da higiene por parte da equipe. É uma função que o enfermeiro delega ao técnico de enfermagem e este confere ao acompanhante, usando como justificativa a falta de tempo da equipe para executar todas as atividades da equipe de enfermagem. Chega-se ao ponto da higiene bucal ser realizada pelo profissional para seu próprio conforto, devido ao incômodo causado pela halitose do paciente<sup>16,27</sup>.

A equipe de enfermagem considera em 74% que o treinamento recebido sobre higiene bucal foi insuficiente. Recursos como gel e spray são desconhecidos por 90% da equipe que se mostra interessada em obter conhecimento sobre saúde bucal e considera a presença do cirurgião-dentista necessária como integrante da equipe de assistência ao paciente<sup>17</sup>. A presença do cirurgião-dentista como parte da equipe multidisciplinar e a produção de protocolos baseados nas recomendações do Ministério da Saúde e da Associação Brasileira de Terapia Intensiva podem propiciar práticas mais eficazes.

Outros profissionais da saúde que prestam assistência ao paciente hospitalizado, como farmacêuticos, nutricionistas, fonoaudiólogos não apareceram nos estudos, mesmo quando foram abordados assuntos pertinentes às suas respectivas áreas: avaliação de soluções, efeito cariogênico de medicações e dieta alimentar<sup>12,14,15,23,26</sup>.

A educação permanente nos serviços de saúde, que muitas vezes perpassa pelo trabalho da equipe multidisciplinar, esbarra em algumas dificuldades. A desarticulação entre as redes de ensino com as redes de atenção, a falta de discussões sobre a atenção integral, a demanda dos serviços e a pouca disponibilidade dos profissionais são fatores que contribuem para que a educação permanente seja pouco efetiva nos serviços de saúde<sup>44</sup>.

## **Recomendações para higiene bucal de pacientes hospitalizados**

Baseados nas recomendações dos estudos e referências técnicas da área, elaboramos um guia de orientação para higiene oral baseado nos seguintes itens: materiais, frequência e procedimento.

Dessa forma, quanto ao material, fica recomendado o uso de fio dental, escovação e limpador de língua para remoção mecânica de biofilme. Para solução, as opções são a solução bucal com sistema enzimático à base de lactoperoxidase e clorexidina 0,12%<sup>14,24,26,28,29</sup>.

Quanto à frequência, faz-se necessário avaliar cada paciente, para que a higiene bucal ocorra após a alimentação e também após uso de medicamentos orais que contenham açúcares em sua composição<sup>12</sup>. O uso de clorexidina 0,12% deve ser a cada 12 horas.

O procedimento de higiene bucal deve ser iniciado pela inspeção da cavidade bucal para verificar presença de lesões e retirar próteses removíveis. Deve ser feita a escovação mecânica da região posterior para região anterior, utilizando solução bucal com sistema enzimático à base de lactoperoxidase ou clorexidina 0,12% ou água destilada nos intervalos da clorexidina. Salienta-se a importância de higienizar também outras estruturas presentes na cavidade bucal dos pacientes hospitalizados, como sondas e tubo endotraqueal<sup>14,24,28</sup>.

## CONCLUSÃO

A partir deste trabalho, foi possível caracterizar a produção científica brasileira sobre higiene bucal em pacientes hospitalizados quanto ao ano de publicação, região geográfica do estudo, profissão dos autores, unidades assistenciais, sujeitos da pesquisa, objetivo e resultados dos estudos e elaborar um guia de orientações para higiene bucal em pacientes hospitalizados baseadas nas recomendações dos estudos e referências técnicas da área.

O número de publicações por ano não apresentou grande variação, foi de 1 a 3 por ano. A maior parte dos estudos foi desenvolvida no Sudeste, região onde se encontra um número significativo de faculdades de Odontologia. No entanto, observa-se que 38% foram feitos por equipes multidisciplinares. A unidade de terapia intensiva é o setor mais estudado, devido à associação da higiene bucal com a PAVM e as repercussões dessa infecção nos pacientes críticos. Percebeu-se uma tendência em ter como objeto de estudos os conhecimentos e opinião da equipe de enfermagem, já que diante da ausência do cirurgião-dentista nas unidades, é quem orienta e executa a higiene bucal.

Fazem-se necessários estudos abordando a equipe multidisciplinar no cuidado à saúde bucal, bem como com maior rigor metodológico na avaliação da eficácia de materiais e técnicas para execução da higiene bucal. Dessa forma, os artigos poderão ser fonte de conhecimento para os profissionais e assim promover uma prática clínica de qualidade.

Propõe-se que sejam feitas recomendações para padronização da higiene bucal nos outros

setores hospitalares, como a clínica médica e cirúrgica, assim como para pacientes que requerem cuidados especiais devido a sua patologia ou tratamento, como os pacientes oncológicos.

## REFERÊNCIAS

- 1 JANNUZZI, FF.; CINTRA, FA. Atividades de lazer em idosos durante a hospitalização. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 40, n. 2, 2006. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342006000200005&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342006000200005&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 10 jan. 2015.
- 2 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ODONTOLOGIA. A boca sob terapia intensiva. **Revista ABO Nacional**, v. 15, n. 4, 2009. Disponível em: <<http://www.abo.org.br/revista/85/materia-2.php>>. Acesso em: 12 out. 2013.
- 3 ASSOCIAÇÃO DE MEDICINA INTENSIVA BRASILEIRA. **Recomendações para Higiene Bucal do Paciente Adulto em UTI**. São Paulo, 2013. Disponível em:<[http://www.amib.org.br/fileadmin/user\\_upload/amib/RECOMENDACOES\\_PARA\\_HIGIENE\\_BUCAL\\_DO\\_PACIENTE\\_ADULTO\\_EM\\_UTI\\_-\\_AMIB.pdf](http://www.amib.org.br/fileadmin/user_upload/amib/RECOMENDACOES_PARA_HIGIENE_BUCAL_DO_PACIENTE_ADULTO_EM_UTI_-_AMIB.pdf)>. Acesso em: 06 mai. 2016.
- 4 SMELTZER, SC.; BARE, BG. Cuidados aos pacientes com distúrbios orais e esofágicos. In: **Brunner & Suddarth**: tratado de enfermagem médico-cirúrgica. 12 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.
- 5 NEVILLE, BW. et al. Manifestações orais de Doenças Sistêmicas. In: **Patologia oral e Maxilofacial**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. p. 819-854.
- 6 NORTH AMERICAN NURSING DIAGNOSIS ASSOCIATION. **Diagnósticos de enfermagem da NANDA**: definições e classificação 2015-2017. Porto Alegre: Artmed, 2015. p. 489-500.
- 7 MENDES, KDS.; SILVEIRA, RCCP.; GALVAO, CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis, v. 17, n. 4, p. 758-764, 2008. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072008000400018&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072008000400018&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 20 out. 2015.
- 8 BRASIL. CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Projeto de Lei N.º 2.776-B, DE 2008**. Brasília, 2008. Disponível em: <[http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop\\_mostrarintegra;jsessionid=ADE697BEAF7144851AE6AA567350FA0F.node2?codteor=1077018&filename=Avulso+-PL+2776/2008](http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=ADE697BEAF7144851AE6AA567350FA0F.node2?codteor=1077018&filename=Avulso+-PL+2776/2008)>. Acesso em: 06 mai. 2016
- 9 GALVAO, CM. Níveis de Evidência. **Acta Paul Enferm**, v.19, n.2, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ape/v19n2/a01v19n2.pdf>>. Acesso em: 10 mai. 2016.
- 10 BRASIL. Agência Nacional de Vigilância à Saúde. **Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde**. Brasília, 2013. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/>

f7893080443f4a03b441b64e461d9186/Modulo+4+Medidas+de+Prevencao+de+IRA+a+Saude.pdf?MOD=AJPERES>. Acesso em: 06 mai. 2016.

11 BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes da política nacional de saúde bucal**. Brasília, 2004. Disponível em: <[http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/diretrizes\\_da\\_politica\\_nacional\\_de\\_saude\\_bucal.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/diretrizes_da_politica_nacional_de_saude_bucal.pdf)>. Acesso em: 06 mai 2016.

12 XIMENES, RCC.; ARAGÃO, DSF.; COLARES, V. Avaliação dos cuidados com a saúde oral de crianças hospitalizadas. **Rev. Fac. Odontol. Porto Alegre**, Porto Alegre, v.49, n.1, 2008. Disponível em: <<http://www.seer.ufrgs.br/RevistadaFaculdadeOdontologia/article/download/2992/8871>>. Acesso em: 20 out. 2015

13 FAIÇAL, AMB.; MESAS, AE. Cuidados com a saúde bucal de pacientes hospitalizados: Conhecimento e práticas dos auxiliares de enfermagem. **Revista Espaço para a Saúde**, Londrina, v. 10, n. 1, p. 01-06, dez. 2008. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/espacoparasaude/issue/archive>>. Acesso em: 20 out. 2015.

14 SANTOS, PSS. et al. Uso de solução bucal com sistema enzimático em pacientes totalmente dependentes de cuidados em unidade de terapia intensiva. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, São Paulo, v. 20, n. 2, 2008. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-507X2008000200007](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-507X2008000200007)>. Acesso em: 20 out. 2015.

15 ANDRADE, D. et al. Action of mouthwashes on Staphylococcus spp. isolated in the saliva of community and hospitalized individuals. **Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences**, São Paulo, v. 45, n. 3, jul./sep., 2009. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1984-82502009000300021](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-82502009000300021)>. Acesso em: 20 out. 2015.

16 GONÇALVES, GA. et al. A dimensão educativa da equipe de nefrologia na promoção de saúde bucal de crianças e adolescentes portadores de doença renal crônica. **J Bras Nefrol** [online], v. 31, n. 3, p.198-205, 2009. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-28002009000300005&script=sci\\_abstract&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-28002009000300005&script=sci_abstract&lng=pt)>. Acesso em: 27 out. 2015.

17 ARAÚJO, RJG. et al. Análise de percepções e ações de cuidados bucais realizados por equipes de enfermagem em unidades de tratamento intensivo. **Rev Bras Ter Intensiva**, São Paulo, v. 21, n. 1, p. 38-44, 2009. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-507X2009000100006](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-507X2009000100006)>. Acesso em: 27 out. 2015.

18 BARBOSA, AM.; RIBEIRO, DM.; CALDO-TEIXEIRA, AS. Conhecimentos e práticas em saúde bucal com crianças hospitalizadas com câncer. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.15, n.1, p. 1113-1122, 2010. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232010000700019](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232010000700019)>. Acesso em: 20 out. 2015.

19 RODRIGUES, VP. et al. Avaliação dos hábitos de higiene bucal de crianças durante o período de internação hospitalar. **Odontol. Clín.-Cient.**, Recife, v.10, n.1, p. 49 - 55, jan./mar., 2011. Disponível em: <[http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1677-38882011000100010&lng=es](http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-38882011000100010&lng=es)>. Acesso em: 20 out. 2015.



20 OLIVEIRA, TFL. de et al . Fatores associados à pneumonia nosocomial em indivíduos hospitalizados. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo , v. 57, n. 6, p. 630-636, 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-42302011000600008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302011000600008&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 27 out. 2015.

21 ORLANDINI, GM.; LAZZARI, CM. Conhecimento da equipe de enfermagem sobre higiene oral em pacientes criticamente enfermos. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre , v. 33, n. 3, p. 34-41, set. 2012 . Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1983-14472012000300005&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472012000300005&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 20 out. 2015.

22 GONCALVES, FAF. et al . Ações de enfermagem na profilaxia da pneumonia associada à ventilação mecânica. **Acta paul. enferm.**, São Paulo , v. 25, n.1 , p. 101-107, 2012 . Disponível em:<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S010321002012000800016&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010321002012000800016&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 27 out. 2015.

23 MEINBERG, MCA. et al . Uso de clorexidina 2% gel e escovação mecânica na higiene bucal de pacientes sob ventilação mecânica: efeitos na pneumonia associada a ventilador. **Rev. bras. ter. intensiva**, São Paulo , v. 24, n. 4, p. 369-374, 2012 . Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-507X2012000400013&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-507X2012000400013&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 27 out. 2015.

24 SOUZA, AF.; GUIMARÃES, AC.; FERREIRA, EF. Avaliação da implementação de novo protocolo de higiene bucal em um centro de terapia intensiva para prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica. **Rev Min Enferm.**, v.17, n.1, p.177-184, jan. 2013. Disponível em:< <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/588>> . Acesso em: 20 out 2015.

25 MATOS, FZ. et al. Conhecimento do médico hospitalar referente à higiene e as manifestações bucais de pacientes internados. **Pesq Bras Odontoped Clin Integr**, João Pessoa, v.13, n.3, p.239-43, jul./set., 2013. Disponível em: < [http://revista.uepb.edu.br/index.php/pboci/article/view/1672/pdf\\_2](http://revista.uepb.edu.br/index.php/pboci/article/view/1672/pdf_2)>. Acesso em: 20 out. 2015.

26 SANTOS, PSS. et al. Impacto da remoção de biofilme lingual em pacientes sob ventilação mecânica. **Rev. bras. ter. intensiva**, São Paulo , v. 25, n. 1, p. 44-48, 2013. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103507X2013000100009&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103507X2013000100009&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 27 out. 2015.

27 PASSOS, SSS. et al. Higiene oral ao paciente dependente hospitalizado: percepções de uma equipe de enfermagem . **Rev. pesquis. cuid. fundam.**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 4, p. 1396-1408, out-dez. 2014. Disponível em: < [http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/2637/pdf\\_657](http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/2637/pdf_657)[http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/2637/pdf\\_658](http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/2637/pdf_658) > . Acesso em: 20 out. 2015.

28 SILVA, SG.; NASCIMENTO, E R.P.; SALLES, R.K. Pneumonia associada à ventilação mecânica: discursos de profissionais acerca da prevenção. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 2, p. 290-295, 2014 . Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_)



arttext&pid=S141481452014000200290&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 27 out. 2015.

29 STINA, APN.; ZAMARIOLI, CM.; CARVALHO, EC. Efeito de vídeo educativo no conhecimento do aluno sobre higiene bucal de pacientes em quimioterapia. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v.19, n.2, p.220-225, 2015. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-81452015000200220](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452015000200220)> . Acesso em: 04 mai. 2016.

30 CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA. Faculdades de Odontologia existentes no Brasil. Rio de Janeiro, 2015 Disponível em: <[http://cfo.org.br/wp-content/uploads/2009/10/quadro\\_estatistico\\_faculdade.pdf](http://cfo.org.br/wp-content/uploads/2009/10/quadro_estatistico_faculdade.pdf)>. Acesso em: 06 mai. 2016.

31 CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA. Totalização geral dos inscritos em atividade no Brasil. Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <[http://cfo.org.br/wp-content/uploads/2011/06/Total\\_Geral\\_Brasil.pdf](http://cfo.org.br/wp-content/uploads/2011/06/Total_Geral_Brasil.pdf)>. Acesso em: 06 mai. 2016.

32 CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Quantitativo de profissionais por Regional. Distrito Federal, 2016. Disponível em: <<http://www.cofen.gov.br/enfermagem-em-numeros>>. Acesso em: 06 mai. 2016.

33 BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução nº 07, de 24 de fevereiro de 2010. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 25 fev. 2010. Seção I, p. 48. Disponível em <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0007\\_24\\_02\\_2010.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0007_24_02_2010.html)>. Acesso em: 10 jan. 2015.

34 ASSOCIAÇÃO DE MEDICINA INTENSIVA BRASILEIRA. Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. **Diretrizes brasileiras de Ventilação Mecânica**. São Paulo, 2013. Disponível em: <[http://itarget.com.br/newclients/sbpt.org.br/2011/downloads/arquivos/Dir\\_VM\\_2013/Diretrizes\\_VM2013\\_SBPT\\_AMIB.pdf](http://itarget.com.br/newclients/sbpt.org.br/2011/downloads/arquivos/Dir_VM_2013/Diretrizes_VM2013_SBPT_AMIB.pdf)>. Acesso em: 08 mai. 2016

35 ASSOCIAÇÃO DE MEDICINA INTENSIVA BRASILEIRA. **Procedimento Operacional Padrão: Higiene bucal (hb) do paciente internado em uti (adulto)**. São Paulo, 2014. Disponível em: <[http://www.amib.org.br/fileadmin/user\\_upload/amib/POP\\_Isabel\\_8.5.pdf](http://www.amib.org.br/fileadmin/user_upload/amib/POP_Isabel_8.5.pdf)>. Acesso em: 08 mai. 2016.

36 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE MEDICINA INTENSIVA. **Procedimento Operacional Padrão Pediátrico: Higiene bucal (hb) do paciente pediátrico internado em uti**. São Paulo, 2014. Disponível em: <[http://www.amib.org.br/fileadmin/user\\_upload/amib/Institucional/AMIB-Enfermagem\\_Odontologia-POP\\_HigieneBucal\\_Pediatrico.pdf](http://www.amib.org.br/fileadmin/user_upload/amib/Institucional/AMIB-Enfermagem_Odontologia-POP_HigieneBucal_Pediatrico.pdf)>. Acesso em: 08 mai. 2016.

37 KAHN, S. et al. Avaliação da existência de controle de infecção oral nos pacientes internados em hospitais do estado do Rio de Janeiro. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.13, n.6, 2008. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232008000600017](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232008000600017)> . Acesso em: 20 out. 2015.

38 ALVES, D. et al. Cloreto de cetilpiridínio - revisão da literatura. **Rev Port Estomatol Med Dent Cir Maxilofac.**, Portugal, v.53, n.03, p.181-189, 2012. Disponível em: <<http://www.elsevier.pt/pt/revistas/revista-portuguesa-estomatologia-medicina-dentaria-e-cirurgia-maxilofacial-330/artigo/cloreto-cetilpiridinio-revisao-da-literatura-S1646289011000513>>. Acesso em: 08 mai. 2016.

39 BERALDO, CC.; ANDRADE, D. Higiene bucal com clorexidina na prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica. **J Bras Pneumol.**, Brasília, v. 39, n. 9, p. 707-714, 2008. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1806-37132008000900012](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-37132008000900012)> . Acesso em: 20 out. 2015.

40 GNATTA, JR. et al. Evidências sobre a melhor concentração de clorexidina para higiene bucal: metanálise. **O Mundo da Saúde**, São Paulo, v.37, n.4, p. 464-471, 2013. Disponível em: <[http://bvsm.sau.gov.br/bvs/artigos/mundo\\_saude/evidence\\_best\\_chlorhexidine\\_concentration\\_perform.pdf](http://bvsm.sau.gov.br/bvs/artigos/mundo_saude/evidence_best_chlorhexidine_concentration_perform.pdf)>. Acesso em: 20 out. 2015.

41 TOASSI, RFC.; PETRY, PC. Motivação no controle do biofilme dental e sangramento gengival em escolares. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 36, n. 5, p. 634-637, 2002. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S003489102002000600015&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003489102002000600015&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 19 mai. 2016.

42 GAETTI-JARDIM et al. Efeitos da radioterapia sobre as condições bucais de pacientes oncológicos. **RPG Rev Pós Grad**, Araçatuba, v.18, n. 2, p.96-101, 2011. Disponível em: <<http://www.fo.usp.br/wp-content/uploads/Efeitos-da-radioterapia-sobre-as-condi%C3%A7%C3%B5es-bucais-de-pacientes-oncol%C3%B3gicos.pdf>>. Acesso em: 08 mai. 2016.

43 LOPES, IA.; NOGUEIRA, DN.; LOPES, I.A. Manifestações Oraís Decorrentes da Quimioterapia em Crianças de um Centro de Tratamento Oncológico. **Pesq Bras Odontoped Clin Integr**, João Pessoa, v.12, n.1, p.113-19, 2012. Disponível em: <<http://revista.uepb.edu.br/index.php/pboci/article/viewFile/1102/810>>. Acesso em: 8 mai. 2016.

44 MICCAS, FL.; BATISTA, SHSS. Educação permanente em saúde: metassíntese. **Rev Saúde Pública**, São Paulo, v.48, n.1, p. 170-185, 2014. Disponível em: <[www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102014000100170](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102014000100170)>. Acesso em: 19 mai. 2016.

André Luís Soares Rodrigues

Enfermeiro. Pós-graduado em Enfermagem em Urgência, Emergência e UTI pela Faculdade Adventista da Bahia. Cachoeira-BA-Brasil.

Brendo Vitor Nogueira Sousa

Enfermeiro, Pós-graduando em Enfermagem em Urgência, Emergência e UTI pela Faculdade Adventista da Bahia e Gestão em Saúde pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. Cachoeira-BA-Brasil.

Ohana Cunha do Nascimento

Enfermeira. Mestre em Saúde Coletiva pela Universidade Estadual de Feira de Santana. Docente do Curso de Enfermagem da Faculdade Adventista da Bahia. Cachoeira-BA-Brasil.

Faculdade Adventista da Bahia

BR 101, Km 197 – Caixa Postal 18 – Capoeiruçu - CEP:  
44300-000 - Cachoeira, BA

Revista Brasileira de Saúde Funcional  
REBRASF

## IMPORTÂNCIA DA HIGIENE ORAL NA PREVENÇÃO DA PNEUMONIA ASSOCIADA À VENTILAÇÃO MECÂNICA EM UTI

*IMPORTANCE OF ORAL HYGIENE IN THE PREVENTION OF PNEUMONIA ASSOCIATED WITH MECHANICAL VENTILATION IN UTI*

### RESUMO:

**Introdução:** A Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAVM) é aquela que se inicia após as primeiras 48 horas da ventilação mecânica ou 48 horas após a extubação. É uma das infecções hospitalares mais incidentes nas unidades de terapia intensiva, com taxas que variam de 9 a 40% das infecções adquiridas nessas unidades, estando associada a um aumento da hospitalização e índices de morbimortalidade. **Objetivo:** Descrever através da revisão sistemática a importância da higiene oral na prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica em unidades de terapia intensiva. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão sistemática realizada com artigos originais, disponíveis na íntegra, publicados entre os anos de 2004 e 2014 nas bases de dados *Scientific Electronic Library Online* e Base de Dados de Enfermagem, por meio do método *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta*. **Resultados:** Foram identificados 224 artigos, contudo, após os métodos de triagem e elegibilidade, foram inclusos sete artigos nesta pesquisa. **Discussão:** Os artigos inclusos destacam a importância da higiene oral em pacientes hospitalizados em Unidades de Terapia Intensiva submetidos à ventilação mecânica. Eles abordam aspectos importantes e confirmam a necessidade de tal cuidado, pois, mesmo sendo uma prática tradicional na assistência ao paciente, até algum tempo atrás, não havia evidências científicas de sua relevância para a prevenção de infecções hospitalares. **Conclusão:** Evidenciou-se que a higiene oral é extremamente importante para prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica, bem como

### PALAVRAS-CHAVE:

Pneumonia; Respiração Artificial; Higiene Bucal; Cuidados Intensivos.

tem ficado evidente a importância da implementação de protocolos e treinamentos específicos para realização eficaz da mesma, contribuindo assim para a redução das taxas de infecções, morbidade e mortalidade.

## ABSTRACT:

**Introduction:** Pneumonia associated with mechanical ventilation is one that begins after 48 hours of mechanical ventilation or 48 hours after extubation. It's one of the most frequent hospital infections in intensive care units, with rates varying from 9% to 40% of the infections acquired in this unit, being associated with an increase in hospitalization and morbidity and mortality rates.

**Objective:** To describe, through the systematic review, the importance of oral hygiene in the prevention of mechanical ventilation associated pneumonia in intensive care units. **Methodology:**

This is a systematic review with original articles, available in full, published between the years 2004 and 2014 in the databases Scientific Electronic Library Online and Nursing Database, using the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta.

**Results:** A total of 224 articles were identified, although seven articles were included in the study after the screening and eligibility methods.

**Discussion:** The articles included highlight the importance of oral hygiene in patients hospitalized in Intensive Care Units submitted to mechanical ventilation, addressing important aspects and confirming the need for such care, even though it was a traditional practice in patient care until some time ago, there wasn't scientific evidence of its relevance for the prevention of nosocomial infections.

**Conclusion:** It was evidenced that oral hygiene is extremely important for the prevention of mechanical ventilation-associated pneumonia, as well as the importance of implementing specific protocols and training for effective ventilation, thus contributing to the reduction of infection rates, morbidity and mortality.

## KEYWORDS:

Pneumonia; Respiration, Artificial ; Oral hygiene; Intensive care.

## INTRODUÇÃO

A Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAVM) é aquela que tem início nas primeiras 48 horas do início da ventilação mecânica (VM) ou 48 horas após a extubação, é uma das infecções hospitalares mais incidentes nas unidades de terapia intensiva (UTI), com taxas que variam de 9 a 40% das infecções adquiridas nessas unidades, estando associada a um aumento da hospitalização e índices de morbimortalidade<sup>(1)</sup>.

A VM é um método preventivo que pode ser feita de forma invasiva ou não invasiva. É invasiva quando se introduz um tubo orotraqueal ou cânula de traqueostomia na traqueia<sup>(3)</sup>. Apesar de salvar muitas vidas, a aplicação de uma pressão positiva nos pulmões através do tubo ou cânula nas vias aéreas pode gerar uma série de efeitos adversos, tais como a instabilidade hemodinâmica e maior frequência de infecções respiratórias, devido à redução dos mecanismos de defesa locais pela presença do tubo e pela lesão induzida pela VM<sup>(2)</sup>.

A PAVM encontra-se como um dos efeitos adversos mais temíveis no ambiente da terapia intensiva<sup>(2)</sup>. Em função dos riscos, necessita-se que toda equipe realize intervenções para tentar diminuir tais complicações. E a higiene do paciente, que, tradicionalmente, se constitui como um dos principais cuidados de enfermagem<sup>(4)</sup>, é um aspecto fundamental. Atualmente o uso de antissépticos e antimicrobianos tem sido amplamente estudado e utilizado nos cuidados aos pacientes em VM, sendo uma das principais ações de prevenção e tratamento à PAVM, utilizada em pacientes internados em UTI<sup>(5)</sup>. Assim, esta pesquisa tem como objetivos: descrever, através da revisão sistemática, a importância da higiene oral na prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica em unidades de terapia intensiva e sugerir o uso da mesma como prática integrante do cuidados de enfermagem à pacientes submetidos a VM em ambientes de terapia intensiva.

## METODOLOGIA

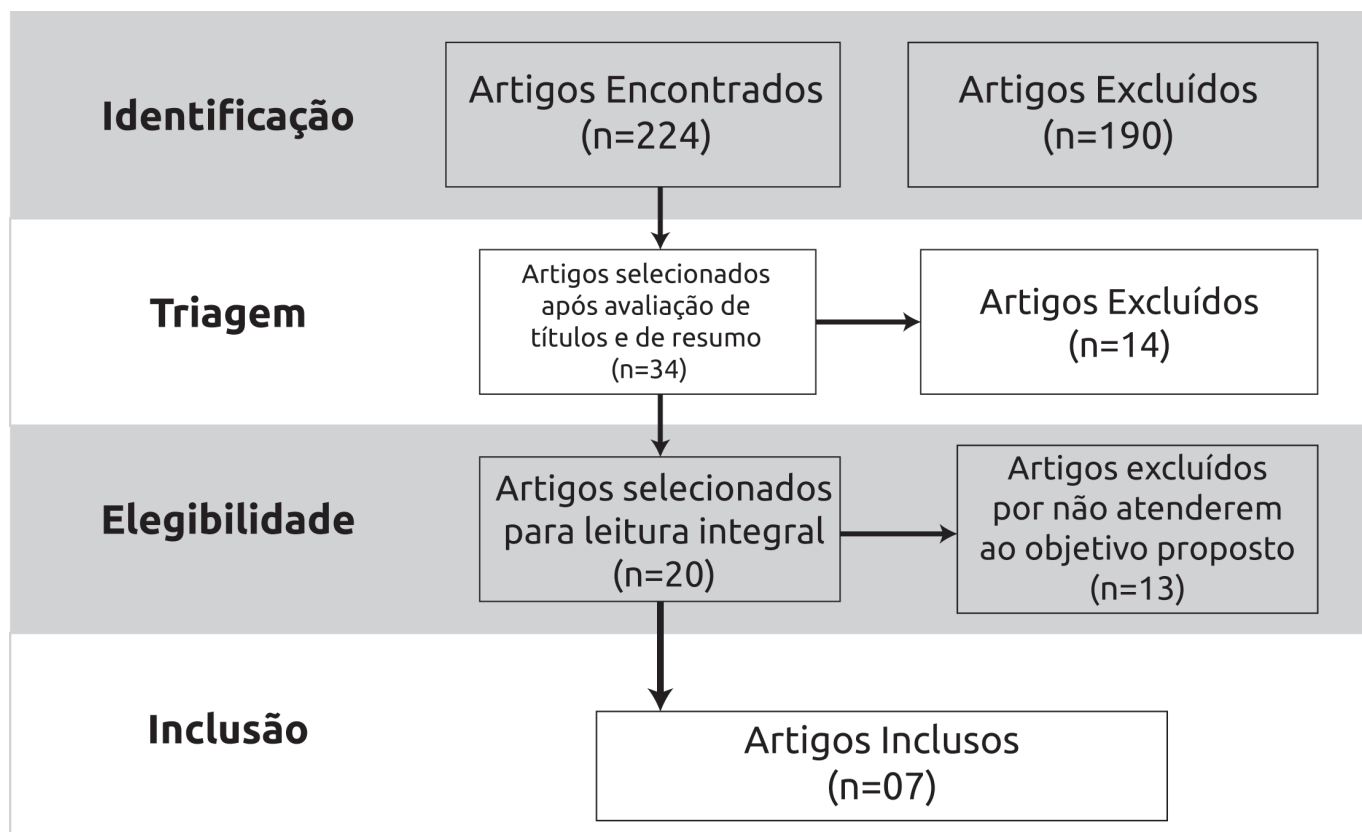
Trata-se de uma revisão sistemática que partiu para responder à seguinte pergunta: Qual a importância da higiene oral para a prevenção PAVM em pacientes internados em UTI? Para a busca da evidência científica utilizaram-se os seguintes descritores em português e inglês: pneumonia (pneumonia); ventilação mecânica (*mechanical ventilation*); higiene bucal (*oral hygiene*); cuidados intensivos (*intensive care*). Os critérios de inclusão consistiram em artigos originais, disponíveis na íntegra, publicados nas bases de dados *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO) e Base de Dados de Enfermagem (BDENF), entre os anos de 2004 e 2014, que abordassem sobre os efeitos da higiene oral na prevenção à PAVM, em pacientes internados em UTIs. Foram excluídos artigos publicados em anos anteriores e/ou posteriores aos supracitados, artigos de revisão, relato de experiência e artigos que fugiram do objetivo proposto por não trazerem informações relacionadas ao objetivo deste estudo.

Para a seleção dos materiais de pesquisa, inicialmente foi realizada uma leitura prévia dos títulos e resumos para avaliação da temática. Em seguida, foram selecionados os artigos que se enquadram nos critérios de inclusão e objetivos estabelecidos neste estudo. Por fim, os textos foram avaliados novamente a partir de leitura integral, para síntese crítica dos estudos criteriosamente selecionados.

A Figura 1 faz uma representação esquemática destas etapas conforme recomendações metodológicas do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta* (PRISMA) *Flow*

Diagram específica para revisões sistemáticas<sup>(6,7)</sup>.

**Figura 1.** Fluxograma dos métodos de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos artigos, de acordo com o PRISMA *Flow Diagram*<sup>(6,7)</sup>. Cachoeira, BA, Brasil, 2016.



## RESULTADOS:

**Quadro 1.** Identificação dos artigos inclusos, autores, título, periódico/ano e resultados. Cachoeira, BA, Brasil, 2016.

Nº	Autores	Título	Periódico/Ano	Resultados
01	Gonçalves FAF, Brasil VV, Minamisava R, Caixeta CR, Oliveira LMAC, Cordeiro JABL <sup>(8)</sup>	Eficácia de estratégias educativas para ações preventivas da pneumonia associada à ventilação mecânica	Escola Ana Nery (Impr.)/2012	A eficácia da intervenção foi de 51% com relação à higiene da língua; sobre a higiene brônquica, a eficácia correspondeu a 13%

02	Silva SG, Nascimento ERP, Salles RK <sup>(9)</sup>	Bundle de prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica: uma construção coletiva	Texto e Contexto Enferm, Florianópolis/2012	A eleição dos cuidados pelos profissionais foi norteadada por evidências que comprovassem sua eficácia e também pela viabilidade de aplicação na UTI em questão. Dessa forma, o bundle constituiu-se por cuidado com níveis de evidência I e II sendo a higiene oral com clorexidina 0,12%, elevação da cabeceira entre 30-45°, pressão do cuff entre 20-30 cmH <sub>2</sub> O) e cuidados com aspiração das secreções.
03	Souza AF de, Guimarães AC, Ferreira EF <sup>(10)</sup>	Avaliação da implementação de novo protocolo de higiene bucal em um centro de terapia intensiva para prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica	Reme: Rev Min Enferm/2013	A higiene bucal contemplada como uma das medidas no bundle ocasionou redução significativa das taxas de pneumonia, variando de 33,5 para 3,5.
04	Moreira BSG, Silva RM de O, Esquivel D do N, Fernandes JD <sup>(11)</sup>	Pneumonia associada à ventilação mecânica: medidas preventivas conhecidas pelo enfermeiro	Revista Baiana de Enfermagem, Salvador/2011	A aspiração endotraqueal foi a medida preventiva da PAV mais conhecida pelos enfermeiros entrevistados, citada por todos os pesquisados. A higiene oral rigorosa foi colocada como medida preventiva por apenas dois entrevistados, e o uso da clorexidina, citado por apenas um deles.



05	Silva SG da, Nascimento ERP do, Salles RK <sup>(12)</sup>	Pneumonia associada à ventilação mecânica: discursos de profissionais acerca da prevenção	Esc Anna Nery/2014	Como medidas preventivas da pneumonia associada à ventilação mecânica, os participantes referiram: a higiene das mãos e oral; a prevenção da broncoaspiração de secreções com a elevação da cabeceira de 30 a 45o, controle da pressão do cuff; cuidados com a aspiração das secreções e circuito ventilatório, aspiração da secreção somente quando necessário, não realização da troca periódica do circuito ventilatório, evitar condensação de água no circuito e avaliar diariamente a possibilidade de extubar o paciente.
06	Oliveira LCBS, Carneiro PPM, Fischer RG, Tinoco EMB <sup>(13)</sup>	A Presença de patógenos respiratórios no biofilme bucal de pacientes com pneumonia nosocomial	Revista Brasileira de Terapia Intensiva/2007	Os resultados desta pesquisa sugerem que a cavidade bucal de pacientes internados em UTI pode servir como importante reservatório para patógenos respiratórios associados à pneumonia nosocomial. Estes dados propõem uma nova visão em que procedimentos específicos para o controle destes patógenos na cavidade oral devem ser considerados na prevenção de pneumonia nosocomial.
07	Franco JB, Jales SMCP, Zambon CE, Fugarra FJC, Ortigosa MV, Guardieiro PFR, et al. <sup>(14)</sup>	Higiene bucal para pacientes entubados sob ventilação mecânica assistida na unidade de terapia intensiva: proposta de protocolo	Arq Med Hosp Fac Cienc Med Santa Casa São Paulo/2014	A redução dos índices de PAVM é dependente de vários fatores como lavagem das mãos pelos profissionais, cuidados de decúbito elevado do paciente, aspiração frequente da cavidade bucal, assistência odontológica e execução de protocolo de higiene bucal.



O Quadro 1 traz informações referentes aos autores, título dos artigos, periódico/ano de publicação e resultados. Das sete fontes selecionadas, dois foram artigos extraídos da BDNF e cinco da SCIELO. Além disso, traz o número de artigos selecionados conforme o ano de publicação, tendo evidenciado maior número de publicações no ano de 2014. Todos os artigos citados têm como principal temática a pneumonia desenvolvida em pacientes submetidos à VM e a eficácia de higiene oral na prevenção da mesma. Foi realizada a síntese crítica dos principais resultados, respondendo a pergunta norteadora deste estudo. Assim foi evidenciado que a higiene bucal é de fundamental importância para a prevenção de infecções e deve ser realizada preferencialmente com clorexidina 0,12%

## DISCUSSÃO

Esta pesquisa faz uma análise sobre a importância da higiene oral em pacientes hospitalizados em UTI e submetidos à VM, os artigos inclusos, descritos acima, trazem aspectos importantes relacionados à temática, confirmando assim a necessidade de tal cuidado. Mesmo que a higiene bucal seja uma prática tradicional na assistência ao paciente, até algum tempo atrás, não havia evidências científicas de sua relevância para a prevenção de infecções hospitalares, pois a primeira diretriz relacionada a esta temática só foi publicada no ano de 1981. Tradicionalmente, a higiene bucal compõe a higiene corporal como um todo e constitui um dos mais importantes cuidados de enfermagem, fazendo-se necessária a divulgação e atualização sobre o assunto, com o intuito de oferecer maior capacitação durante a assistência aos pacientes<sup>(4)</sup>.

Sabe-se que a condição de saúde bucal reflete no estado geral do paciente, pois focos ativos de infecção, como raízes dentárias residuais, gengivites e infecções oportunistas podem exacerbar patologias de base, comprometer a mastigação, fala e a deglutição, levando à diminuição da qualidade de vida do paciente, além da possibilidade de ocasionar bacteremia transitória e sepse em pacientes imunossuprimidos. Assim, a higiene bucal deficiente é um dos fatores de risco para a ocorrência da PAVM, pois o biofilme dentário pode servir como um reservatório para microorganismos respiratórios nosocomiais. Assim, quando o paciente é submetido à entubação, as secreções da orofaringe são levadas para a traqueia e assim consecutivamente para o pulmão; portanto, dependendo da higiene e saúde bucal, a microbiota pode ser mais patogênica. Desse modo, caso o paciente seja submetido à entubação e à VM por mais de 48 horas, existe aumento do risco de desenvolvimento de pneumonia aspirativa devido a vários fatores, como: disfagia, aspiração da secreção da orofaringe ou do suco gástrico, presença de saliva e/ou secreções na cavidade bucal, uma vez que a entubação interfere no reflexo da tosse e na limpeza mucociliar, estimulando a produção de muco<sup>(14-17)</sup>.

O paciente na UTI está predisposto a contrair patógenos mais virulentos que aqueles encontrados na flora bucal de pacientes saudáveis ou de pacientes que se encontram hospitalizados em enfermarias. Além disso, soma-se o fato de que, muitas vezes, o cuidado bucal tem baixa

prioridade, num ambiente onde o maior foco e importância são dados à estabilização da condição clínica e à manutenção da vida do paciente. Este fator pode ser minimizado com a instituição de um protocolo padronizado de cuidados bucais com o objetivo de aumentar a frequência e a qualidade do cuidado prestado<sup>(14,18-20)</sup>.

A cavidade bucal deve ser vista por todos os profissionais de saúde como parte integrante do corpo e que não deve ser deixada de lado no cuidado do paciente hospitalizado. Ela deve ser tão bem assistida quanto qualquer parte do corpo<sup>(10)</sup>. Assim, a higienização adequada da cavidade oral do paciente submetido à VM é imprescindível, pois nesses casos há diminuição da produção salivar e impossibilidade de mastigação, favorecendo aparecimento de biofilme dental, que pode ser um importante reservatório para patógenos e que, se broncoaspirados, podem causar a PAVM<sup>(9)</sup>.

A higiene bucal tem importância inquestionável para a prevenção da PAVM, pois uma higienização oral precária ou ausente leva à formação de placa bacteriana e colonização por micro-organismos patogênicos. As evidências acerca desse cuidado mostram que o antisséptico mais indicado para prevenir PAVM é o gluconato de clorexidina, devido ao seu grande potencial antibactericida, incluindo germes resistentes. Assim, alguns profissionais sugerem que a cavidade oral seja aspirada, e logo em seguida se verifique a pressão do cuff para, por fim, realizar a higiene oral com gluconato de clorexidina 0,12%. Embora essa sequência de cuidados vise à prevenção da broncoaspiração, não há estudos que comprovem sua eficácia<sup>(12,21,22)</sup>.

A descontaminação seletiva da orofaringe pode reduzir a incidência da pneumonia, particularmente quando realizada com clorexidina, agente antibacteriano usado na odontologia para controle da placa bacteriana dental desde 1959. A clorexidina inibe consideravelmente a colonização bacteriana, reduzindo a probabilidade de desenvolvimento da PAVM. Seu uso rotineiro, entretanto, pode levar à resistência de germes e só deve ocorrer em situações de alto risco. O *Center for Disease Control and Prevention* (CDC) sugere execução de uma limpeza exaustiva da orofaringe para todos os pacientes com alto risco de PAVM, mas não delinea as práticas específicas de higiene oral<sup>(11,23)</sup>.

No entanto, independente da técnica adotada para higienização oral dos pacientes em VM, é essencial que a equipe esteja preparada para desempenhar esse cuidado. A implementação de um protocolo de higiene bucal associada a um programa de treinamento contínuo dos profissionais é determinante para redução das taxas de PAVM, pois a falta de esclarecimento acerca da importância desse cuidado repercute em uma baixa adesão pela equipe de enfermagem<sup>(12,21)</sup>.

O *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) sugere ainda a implantação de um programa que contemple a higiene bucal e a descontaminação da cavidade bucal com antissépticos em pacientes com quadro agudo, internados em instituições de longa permanência e com risco aumentado para a pneumonia hospitalar. Em relação ao antisséptico, recomenda-se que a higiene bucal pré-operatória de paciente de cirurgia cardíaca, seja feita com clorexidina<sup>(4)</sup>.

Nesta perspectiva, existem os *bundles* de prevenção de pneumonias, que são um grupo de medidas baseadas em evidências capazes de atuar em todos os pacientes sob VM resultando em reduções significativas na incidência de pneumonias<sup>(10)</sup>. Cabe salientar, porém, que esses pacotes ou *bundles* de cuidados são aplicados de forma multidisciplinar e auditados pela Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH), não vindo a exigir tecnologia complexa para sua realização, nem

aumento na carga de trabalho dos profissionais ou custos adicionais para instituição, possibilitando sua aplicação em qualquer UTI<sup>(24)</sup>.

Em outra vertente, a literatura traz muitos questionamentos de protocolos de higiene bucal em paciente em UTI, em relação aos produtos que podem ser utilizados, frequência, técnica de realização e dispositivos que são empregados: Pode-se associar a escovação dentária convencional previamente e aplicação da clorexidina posteriormente ou deve ser empregado *swab* para a realização da higiene bucal pela ação conjunta da remoção e desorganização da placa dentária e aplicação da clorexidina no mesmo momento<sup>(14)</sup>?

A Sociedade dos Epidemiologistas Americanos dos Serviços de Saúde preconiza a higiene bucal com solução antisséptica, como uma das estratégias para prevenção da pneumonia. Embora sua frequência continue como questão não resolvida, recomenda-se realizá-la, de acordo com as indicações do produto. Além disso, orienta-se avaliar o processo de execução da prática nos pacientes submetidos à VM, por meio da observação direta e estruturada<sup>(25)</sup>.

A higiene bucal desempenha papel importante no estímulo dos nervos sensoriais, podendo melhorar a disfagia e reduzir o risco de aspiração e de pneumonias, o que contribuirá para a reabilitação do paciente<sup>(14)</sup>.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O cuidado com a saúde bucal é um tema de extrema relevância quando falamos de práticas de prevenção à PAVM. Esta revisão evidenciou a importância da higiene bucal e da implementação de protocolos e treinamentos específicos para a realização da mesma, comprovando assim, conforme os artigos mencionados, que este cuidado em pacientes internados em UTI submetidos à VM está diretamente relacionado com a redução das taxas de infecções, diminuindo, conseqüentemente, as taxas de morbidade e mortalidade.

## REFERÊNCIAS

1. Beraldo CC, Andrade D. Higiene bucal com clorexidina na prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica. J Bras Pne. 34(9):707–14; 2008.
2. Carvalho CRR. Pneumonia associada à ventilação mecânica. J Bras Pneumol. 32(4); 2006.
3. Balbino CM, Braz MR, Medeiros JC, Rodrigues LMS, Silvino ZR. Avaliação da técnica de aspiração de paciente em ventilação mecânica realizada pela enfermagem. Rev enferm UFPE line [Internet]. 10(6):4797–803; 2016. Available from: [http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/8470/pdf\\_1980](http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/8470/pdf_1980)
4. Silveira IR da, Maia F de OM, Gnatta JR, Lacerda RA. Higiene bucal: prática relevante na prevenção de pneumonia hospitalar em pacientes em estado crítico. Acta Paul Enferm. 23(5):697–700; 2010.

5. Amaral SM, Cortêz AQ, Pires FR. Pneumonia nasocomial: importância do microambiente oral. *J Bras Pneumol*. 35(11): 1116–24; 2009.
6. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG. PRISMA Group. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA Statement. *Ann Intern Med* [Internet]. 3(3): 123-30; 2009. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21603045>
7. Liberati A, Altman DG, Tetzlaff J, Mulrow C, Gotzsche PC, Ioannidis JPA, et al. The PRISMA Statement for Reporting Systematic Reviews and Meta-Analyses of Studies That Evaluate Health Care Interventions: Explanation and Elaboration. *Res Methods Reportingehods Report* [Internet]. 6(7):e1000100; 2009. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0895435609001802>
8. Gonçalves FAF, Brasil VV, Minamisava R, Caixeta CR, Oliveira LMAC, Cordeiro JABL. Eficácia de estratégias educativas para ações preventivas da pneumonia associada à ventilação mecânica. *Esc Ana Nery*. 16(4): 802–8; 2012.
9. Silva SG, Nascimento ERP, Salles RK. Bundle de prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica: uma construção coletiva. *Texto e Context Enferm, Florianópolis*. 21(4): 837–44; 2012.
10. Souza AF, Guimarães AC, Ferreira EF. Avaliação da implementação de novo protocolo de higiene bucal em um centro de terapia intensiva para prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica. *Reme Rev Min Enferm* [Internet]. 17(1):177–84; 2013. Available from: [http://revista.actiradentes.com.br/2014/textos/7RevistaATO-Atuacao\\_da\\_Odontologia\\_em\\_UTI-2014.pdf%5Cnhttp://www.gnresearch.org/doi/10.5935/1415-2762.20130015](http://revista.actiradentes.com.br/2014/textos/7RevistaATO-Atuacao_da_Odontologia_em_UTI-2014.pdf%5Cnhttp://www.gnresearch.org/doi/10.5935/1415-2762.20130015)
11. Moreira BSG, Silva RMO, Esquivel DN, Fernandes JD. Pneumonia associada à ventilação mecânica: medidas preventivas conhecidas pelo enfermeiro. *Rev Baiana Enfermagem, Salvador*. 25(2):99–106; 2011.
12. Silva SG, Nascimento ERP, Salles RK. Pneumonia associada à ventilação mecânica: discursos de profissionais acerca da prevenção. *Esc Anna Nery*. 18(2):290–5; 2014.
13. Oliveira LCBS, Carneiro PPM, Fischer RG, Tinoco EMB. A Presença de patógenos respiratórios no biofilme bucal de pacientes com pneumonia nosocomial. *Rev Bras Ter Intensiva*. 19(4):428–33; 2007.
14. Franco JB, Jales SMCP, Zambon CE, Fajarra FJC, Ortegosa MV, Guardieiro PFR, et al. Higiene bucal para pacientes entubados sob ventilação mecânica assistida na unidade de terapia intensiva: proposta de protocolo. *Arq Med Hosp Fac Cienc Med St Casa São Paulo*. 59(3):126–31; 2014.
15. Teng Y, Taylor G, Scannapieco F, Kunane D, Curtis M, Beck J, et al. Periodontal health and systemic disorders. *J Can Dent Assoc*. 68(3):188–1892; 2002.
16. Jeffcoat M, Jeffcoat R, Gladowski P, Bramson J, Blum J. Impact of periodontal therapy on general health: evidence from insurance data for five systemic conditions. *Am J Prev Med*. 47(2):166–74; 2014.
17. Somma F, Castagnola R, Bollino D, Marigo L. Oral inflammatory process and general health Part

- 1: The focal infection and the oral inflammatory lesion. *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 14(12):1085–95; 2010.
18. Cutler C, Davis N. Improving oral care in patients receiving mechanical ventilation. *Am J Crit Care.* 14(5):389–94; 2005.
19. Yeung K, Chui Y. An exploration of factors affecting Hong Kong ICU nurses in providing oral care. *J Clin Nurs.* 19(21–22):3063–72; 2010.
20. Grap M. Not-so-trivial pursuit: mechanical ventilation risk reduction. *Am J Crit Care.* 18(4):299–309; 2009.
21. Hillier B, Wilson C, Chamberlain D. Preventing Ventilator-Associated Pneumonia Through Oral Care, Product Selection, and Application Method: a Literature Review. *AACN Adv Crit Care.* 24(1):38–58; 2013.
22. Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. Diretrizes brasileiras para tratamento das pneumonias adquiridas no hospital e das associadas à ventilação mecânica - 2007. *J Bras Pneumol.* 33(1):S1–30; 2007.
23. Guimarães MMDQ, Rocco JR. Prevalence of ventilator-associated pneumonia in a university hospital and prognosis for the patients affected. *J Bras Pneumol.* 32(4):339–46; 2006.
24. Almeida KMV, Barros OMC, Santos GJC, Valença MP, Cavalcanti ATA, Ferreira KO. Adesão às medidas de prevenção para pneumonia associada à ventilação mecânica. *Rev Enferm UFSM* [Internet]. 5(2):247–56; 2015. Available from: <http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/reufsm/article/view/15411>
25. Coffin S, Klompas M, Classen D, Arias K, Podgryny K, Anderson D, et al. Strategies to prevent ventilator-associated pneumonia in acute care hospitals. *Infect Control Hosp Epidemiol.* (29):S31–40; 2008.

# Revista Brasileira de Saúde Funcional

## DIRETRIZES PARA AUTORES

A Revista Brasileira de Saúde Funcional assume os moldes da **Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals**, preconizado pelo Comitê Internacional de Diretores de Revistas Médicas, com as especificações que são detalhadas a seguir. Ver o texto completo em inglês desses Requisitos Uniformes no site do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), [www.icmje.org](http://www.icmje.org), na versão atualizada de abril de 2010.

A publicação dos artigos é uma decisão dos editores. Todas as contribuições que suscitarem interesse editorial serão submetidas à revisão por pares anônimos.

## ASPECTOS ÉTICOS

Segundo o Conselho Nacional de Saúde, resolução 466/12, para estudos em seres humanos, é obrigatório o envio da carta de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, independente do desenho de estudo adotado (observacionais, experimentais ou relatos de caso). Deve-se incluir o número do Parecer da aprovação da mesma pela Comissão de Ética em Pesquisa do Hospital ou Universidade, a qual seja devidamente registrada no Conselho Nacional de Saúde. A realização de experimentos envolvendo animais deve seguir resoluções específicas (Lei nº 11.794/08), sendo obrigatório o envio da carta de aprovação da Comissão de Ética no Uso de Animal (CEUA).

### 1. EDITORIAL

O Editorial que abre cada número da Revista Brasileira de Saúde Funcional comenta acontecimentos recentes, inovações tecnológicas, ou destaca artigos importantes publicados na própria revista. É realizada a pedido dos editores, que podem publicar uma ou várias opiniões de especialistas sobre temas de atualidade.

### 2. ARTIGOS ORIGINAIS

São trabalhos resultantes de pesquisa científica apresentando dados originais com relação a aspectos experimentais ou observacionais, em estudos com animais ou humanos. Formato: O texto dos Artigos originais é dividido em Resumo (inglês e português), Introdução, Material e métodos, Resultados, Discussão, Conclusão, Agradecimentos (optativo), Conflito de Interesse (condicional a natureza e/ou financiamento da pesquisa) e Referências. Texto: A totalidade do texto, incluindo as referências e as legendas das figuras, não deve ultrapassar 30.000 caracteres (espaços incluídos), e não deve ser superior a 18 páginas A4, em espaço 1,5, fonte Times New Roman tamanho 12, com todas as formatações de texto, tais como negrito, itálico, sobre-escrito, etc. Tabelas: Recomenda-se usar no máximo seis tabelas, no formato Excel ou Word. Figuras: Máximo de 08 figuras, em formato .tif ou .gif, com resolução de 300 dpi. Literatura citada: Máximo de 30 referências. Máximo de autores – 06 autores.

### 3. REVISÃO

Os artigos de revisão são habitualmente encomendados pelo Editor a autores com experiência comprovada na área. Artigos de revisão deverão abordar temas específicos com o objetivo de atualizar os menos familiarizados com assuntos, tópicos ou questões específicas na área de saúde funcional e ciência do movimento. O Conselho Editorial avaliará a qualidade do artigo, a relevância do tema escolhido e o comprovado destaque dos autores na área específica abordada. A inadequação de qualquer um dos itens acima acarretará na recusa do artigo pelos editores, sem que o mesmo seja enviado para o processo de revisão pelos pares. O artigo de revisão deve ter, no máximo, 30 (trinta) páginas e 100 (cem) referências.

### 4. RELATO DE CASO

São artigos que apresentam dados descritivos de um ou mais casos clínicos ou terapêuticos com características semelhantes. Só serão aceitos relatos de casos não usuais, ou seja, doenças raras ou evoluções não esperadas.

**Formato:** O texto deve ser subdividido em Introdução, Apresentação do caso, Discussão, Conclusões e Referências.

**Texto:** A totalidade do texto, incluindo a literatura citada e as legendas das figuras, não deve ultrapassar 20.000 caracteres, incluindo espaços.

**Figuras e Tabelas:** máximo de três tabelas e três figuras.

**Literatura citada:** Máximo de 30 referências.

### 5. PREPARAÇÃO DO ORIGINAL

- Os artigos enviados deverão estar digitados em processador de texto (Word), em página A4, formatados da seguinte maneira: fonte Times New Roman tamanho 12, com todas as formatações de texto, tais como negrito, itálico, sobrescrito, etc.
- Tabelas devem ser numeradas com algarismos romanos, e Figuras com algarismos arábicos.
- As imagens devem estar em preto e branco ou tons de cinza, e com resolução de qualidade gráfica (300 dpi). Fotos e desenhos devem estar digitalizados e nos formatos .tif ou .gif. Imagens coloridas serão aceitas excepcionalmente, quando forem indispensáveis à compreensão dos resultados (histologia, neuroimagem, etc).

### 6. PÁGINA DE APRESENTAÇÃO

#### A PRIMEIRA PÁGINA DO ARTIGO TRAZ:

- O título do trabalho em português e inglês;
- Resumo e palavras-chave: em português e inglês, não podendo ultrapassar 300 palavras. Deve conter introdução, objetivo, metodologia, resultados e conclusão;
- Abaixo do respectivo resumo, os autores deverão indicar 3 a 5 palavras-chave em português e



em inglês para indexação do artigo. Recomenda-se empregar termos utilizados na lista dos DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) da Biblioteca Virtual da Saúde, que se encontra em <http://decs.bvs.br>.

## **7. AGRADECIMENTOS**

Agradecimentos a colaboradores, agências de fomento e técnicos devem ser inseridos no final do artigo, antes das Referências, em uma seção à parte.

## **8. REFERÊNCIAS**

As referências devem ser numeradas com algarismos arábicos, mencionadas no texto pelo número entre colchetes [], e relacionadas nas Referências na ordem em que aparecem no texto, seguindo as normas do ICMJE. Os títulos das revistas são abreviados de acordo com a List of Journals Indexed in Index Medicus ou com a lista das revistas nacionais e latinoamericanas, disponível no site da Biblioteca Virtual de Saúde ([www.bireme.br](http://www.bireme.br)). Devem ser citados todos os autores até 6 autores. Quando mais de 6, colocar a abreviação latina et al.

### **EXEMPLOS:**

1. Phillips SJ, Hypertension and Stroke. In: Laragh JH, editor. Hypertension: pathophysiology, diagnosis and management. 2nd ed. New-York: Raven Press; 1995. p. 465-78.
2. Yamamoto M, Sawaya R, Mohanam S. Expression and localization of urokinase-type plasminogen activator receptor in human gliomas. *Cancer Res* 1994;54:5016-20.

## **CONDIÇÕES PARA SUBMISSÃO**

Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

1. A contribuição é original e inédita, e não está sendo avaliada para publicação por outra revista; caso contrário, deve-se justificar em "Comentários ao editor".
2. O arquivo da submissão está em formato Microsoft Word, OpenOffice ou RTF. 3. URLs para as referências foram informadas quando possível.
4. O texto está em espaço simples; usa uma fonte de 12-pontos; emprega itálico em vez de sublinhado (exceto em endereços URL); as figuras e tabelas estão inseridas no texto, não no final do documento na forma de anexos.
5. O texto segue os padrões de estilo e requisitos bibliográficos descritos em Diretrizes para Autores, na página Sobre a Revista.
6. Em caso de submissão a uma seção com avaliação pelos pares (ex.: artigos), as instruções disponíveis em Assegurando a avaliação pelos pares cega foram seguidas.
7. Li o item "Diretrizes Para Autores"