

**CCCS**  
**COMUNICAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE**  
Reports in Health Science

ISSN 1980-0584

Volume 31 | Número 1 | Janeiro/Fevereiro/Março 2020

**Secretário de Estado de Saúde do Distrito Federal**

Francisco Araújo Filho

**Diretor Executivo da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde**

Mariela Souza de Jesus

**Diretora Geral da Escola Superior de Ciências da Saúde**

Marta David Rocha de Moura

**Comunicação em Ciências da Saúde (ISSN 1980-0584)**

A Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal, por meio da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde é responsável pela publicação do periódico científico.

**Linha editorial**

O objetivo do periódico é divulgar trabalhos relacionados a todas as áreas de saúde e ciências afins, que contribuam para a compreensão e resolução dos problemas de saúde.

O periódico está aberto a contribuições nacionais e internacionais, na forma de artigos originais, ensaios, artigos de revisão sistemática, integrativa ou de escopo (scoping review), relatos de experiência, narrativas, artigos de opinião, resenhas de livros de interesse acadêmico, político e social, cartas ao editor, editoriais, além de protocolos clínicos e políticas e programas de saúde.

**Indexação**

Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs) do Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (Bireme). Periodicidade: 4(quatro) fascículos por ano, em março, junho, setembro e dezembro.

**Designer**

Patrícia Amador Medeiros

**Versão eletrônica – Distribuição**

Os textos completos dos artigos estão disponíveis gratuitamente em [www.escs.edu.br/revistaccs](http://www.escs.edu.br/revistaccs), a partir do volume 15 de 2004.

**Contato**

Comunicação em Ciências da Saúde

Coordenação de Pesquisa e Comunicação Científica – CPECC

Escola Superior de Ciências da Saúde – ESCS

Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde – Fepecs

SMHN Quadra 501 Bloco A, Brasília, Distrito Federal

70710-100

E-mail: [revistaccs@escs.edu.br](mailto:revistaccs@escs.edu.br)

Site: [www.escs.edu.br/revistaccs](http://www.escs.edu.br/revistaccs)

**Copyright**

©Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal. Escola Superior de Ciências da Saúde - Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde. É permitida a reprodução parcial ou total desde que citada a fonte.

**Financiamento**

Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal

**Coordenadora da Coordenação de Pesquisa e Comunicação Científica**

Cláudia Vicari Bolognani

**Diretora Geral da Escola Superior de Ciências da Saúde**

Marta David Rocha de Moura

**Local, mês e ano da publicação**

Brasília, Julho de 2020

Comunicação em Ciências da Saúde = Reports in Health Science. – v.1, n.1 (jan./mar.1990) –. Brasília: Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal. Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde, 1990-

Periodicidade Trimestral

Continuação de: Revista de Saúde do Distrito Federal, a partir do volume 17, número 1 de 2006.

ISSN 1980-0584

ISSN 1980-5101 (versão eletrônica)

---

**Editoras científicas**

Leila Bernarda Donato Gottems  
Maria Rita Carvalho Garbi Novaes  
Wânia Maria do Espírito Santo Carvalho

---

**Editor Executivo**

Luciano de Paula Camilo

---

**Secretária Executiva**

Luísa Moura Peters

---

**Corpo Editorial Científico****Adriana Cavalcanti de Aguiar, PhD**

Univesidade Estadual do Rio de Janeiro - UERJ, Brasil

**Ana Maria Costa, PhD**

Centro Brasileiro de Estudos em Saúde - CEBES, Brasil

**Andrei Carvalho Sposito, PhD**

Universidade de Campinas - Unicamp, Brasil

**Carlos Otávio Ocké Reis, PhD**

Instituto Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA, Brasil

**Carne Borrel, PhD**

Universitat Pompeu Fabra, Espanha

**Carlos Eduardo Gomes Siqueira, PhD**

College of Public and Community Service. Massachusetts University, United States of America

**Elisangela da Costa Lima Dellamora, PhD**

Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, Brasil

**Fábio Ferreira Amorim, PhD**

Escola Superior de Ciências da Saúde - ESCS, Brasil

**Fernando Lolas Stepke, MD**

Universidad de Chile, Chile

**Flavia Tavares Silva Elias, PhD**

Fundação Osvaldo Cruz - Fiocruz Brasília, Brasil

**Francisco Neves, PhD**

Universidade de Brasília - UnB, Brasil

**Maria Lucia Frizon, PhD**

Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Brasil

**Mario Rovere, PhD**

Universidade Nacional de Rosario, Argentina

**Roberto Cañete-Vilafranca, PhD**

Instituto de Salud de Matanzas, Cuba  
Stewart Mennin

School of Medicine, University of New Mexico, United States of America

---

**Revisores ad hoc****Adriana Haack de Arruda Dutra, PhD**

Escola Superior de Ciências da Saúde, Brasil

**Alessandra da Rocha Arrais, PhD**

Escola Superior de Ciências da Saúde, Brasil

**Alfredo Nicodemos da Cruz Santana, PhD**

Escola Superior de Ciências da Saúde, Brasil

**Aline Mizusaki Imoto, PhD**

Escola Superior de Ciências da Saúde, Brasil

**Ana Patrícia de Paula, PhD**

Escola Superior de Ciências da Saúde, Brasil

**Ana Lúcia Ribeiro Salomon, PhD**

Escola Superior de Ciências da Saúde, Brasil

**André Schmidt, PhD**

Universidade de São Paulo, Brasil

**Carmélia Matos Santiago Reis, PhD**

Escola Superior de Ciências da Saúde, Brasil

**Celso Figueiredo Bittencourt, PhD**

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil

**Claudia Vicari Bolognani, PhD**

Escola Superior de Ciências da Saúde, Brasil

**Dayani Galato, PhD**

Universidade de Brasília, Brasil

**Dayde Lane Mendonça da Silva, PhD**

Universidade de Brasília, Brasil

**Dirce Bellezi Guilhem, PhD**

Universidade de Brasília, Brasil

**Eliana Mendonça Vilar Trindade, PhD**

Escola Superior de Ciências da Saúde, Brasil

**Elisabeth Sousa Cagliari Hernandez, PhD**

Ministério da Saúde, Brasil

**Emília Vitória da Silva, PhD**

Universidade de Brasília, Brasil

**Fabiani Lage Rodrigues Beal, PhD**

Universidade Católica de Brasília, Brasil

**Fábio Siqueira, PhD**

Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal, Brasil

**Fábio Maluf, PhD**

Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal, Brasil

**Flora Aparecida Milton, PhD**

Universidade Federal Fluminense, Brasil

**Francisco Diogo Rios Mendes, PhD**

Escola Superior de Ciências da Saúde, Brasil

**Gislane Ferreira de Melo, PhD**

Universidade Católica de Brasília, Brasil

**José Carlos Quinaglia e Silva, PhD**

Escola Superior de Ciências da Saúde, Brasil

**Lara Mabelle Milfont Boeckmann, PhD**

Universidade de Brasília, Brasil

**Laura Maria Tomazi Neves, PhD**

Universidade Federal do Pará, Brasil

**Levy Aniceto Santana, PhD**

Escola Superior de Ciências da Saúde, Brasil

**Luciana Melo de Moura, PhD**

Escola Superior de Ciências da Saúde, Brasil

**Manuela Costa Melo, PhD**

Escola Superior de Ciências da Saúde, Brasil

**Marge Tenório, PhD**

Ministério da Saúde, Brasil

**Maria das Graças Leopardi Gonçalves, PhD**

Universidade Federal de Alagoas, Brasil

**Maria Liz Cunha, PhD**

Escola Superior de Ciências da Saúde, Brasil

**Maria Rita Carvalho Garbi Novaes, PhD**

Escola Superior de Ciências da Saúde, Brasil

**Marilucia Almeida-Picanco, PhD**

Universidade de Brasília, Brasil

**Mirna Poliana Oliveira, PhD**

Secretaria de Estado da Saúde do Distrito Federal, Brasil

**Moema da Silva Borges, PhD**

Universidade de Brasília, Brasil

**Natalia Correa Vieira de Melo, PhD**

Secretaria de Estado da Saúde do Distrito Federal, Brasil

**Osório Luis Rangel de Almeida, PhD**

Escola Superior de Ciências da Saúde, Brasil

**Renata Costa Fortes, PhD**

Escola Superior de Ciências da Saúde, Brasil

**Roberto Bittencourt, PhD**

Escola Superior de Ciências da Saúde, Brasil

**Sonir Roberto Rauber Antonini, PhD**

Universidade de São Paulo, Brasil

**Tatiana Karla dos Santos Borges, PhD**

Universidade de Brasília, Brasil

**Vinicius Zacarias Maldaner da Silva, PhD**

Escola Superior de Ciências da Saúde, Brasil

**Vitor Laerte Pinto Junior, PhD**

Fundação Oswaldo Cruz, Brasil

#### Revisores Ad hoc convidados para essa edição

**Aline Mizusaki Imoto**

Escola Superior de Ciências da Saúde - ESCS e Hospital das Forças Armadas - HFA

**Ana Cristina Carvalho da Costa**

Fundação Oswaldo Cruz-Brasília – FIOCRUZ

**Ana Socorro de Moura**

Escola Superior de Ciências da Saúde - ESCS

**Anelice da Silva Batista**

Escola Superior de Ciências da Saúde - ESCS

**Ângela Ferreira Barros**

Escola Superior de Ciências da Saúde - ESCS

**Antônia Leda Oliveira Silva**

Universidade Federal da Paraíba - UFPB

**Claudia Vicari Bolognani**

Escola Superior de Ciências da Saúde - ESCS

**Daniela Mendes dos Santos Magalhães**

Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal - SES-DF

**Dayanne Galato**

Universidade de Brasília - UnB

**Diogo Suzart Uzeda Picco**

Universidade de Brasília - UnB

**Eduardo Signorini Bicas Franco**

Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP

**Elisabete Mesquita Carvalho**

Universidade de Brasília - UnB e Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal - SES-DF

**Fabiano Maluf**

Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal - SES-DF e Escola Superior de Ciências da Saúde - ESCS

**Fernanda Monteiro de Castro Fernandes**

Universidade Católica de Brasília - UCB

**Geisa Sant'Ana**

Escola Superior de Ciências da Saúde – ESCS

**Gilmara Lima Nascimento**

Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal - SES-DF

**Graziani Izidoro Ferreira**

Centro Universitário Unieuro e Universidade de Brasília - UnB

**Helbert Eustáquio Cardoso da Silva**

Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal - SES-DF

**Heloísa Helena Pinho Veloso**

Universidade Federal da Paraíba – UFPB

**Hudson Azevedo Pinheiro**

Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal - SES-DF

**Johelle de Santana Passos Soares**

Universidade Federal da Paraíba - UFBA

**Juliana de Faria Fracon e Romão**

Universidade de Brasília – UnB

**Kellen Gasque**

Fundação Oswaldo Cruz - Brasília – FIOCRUZ

**Lara Mabelle Milfont Boeckmann**

Universidade de Brasília - UnB

**Leila Bernarda Donato Gottens**

Universidade Católica de Brasília - UCB e Escola Superior de Ciências da Saúde - ESCS

**Luciana Melo de Moura**

Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal - SES-DF

**Luiz Augusto Casulari**

Universidade de Brasília - UnB e Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal - SES-DF

**Luiz Sérgio Fernandes de Carvalho –**

Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP

**Magda Duarte dos Anjos Scherer**

Universidade de Brasília - UNB

**Manuela Costa Melo**

Escola Superior de Ciências da Saúde - ESCS

**Marcelo Moreira Corgozinho**

Universidade Católica de Brasília - UCB e Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal - SES-DF

**Maria Alice Barbosa Fortunato**

Universidade Católica de Brasília - UCB e Organização Pan-americana de Saúde - OPAS

**Maria Aparecida Gussi**

Universidade de Brasília - UnB

**Maria do Socorro Nantua Evangelista**

Universidade de Brasília - UnB e Universidade Católica de Brasília - UCB

**Maria Rita Carvalho Garbi Novaes**

Escola Superior de Ciências da Saúde - ESCS e Ministério da Saúde - MS

**Maria Stella Peccin**

Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP

**Raquel Oliveira Moreira**

Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal - SEEDF

**Roberto de Melo Dusi**

Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal - SES-DF e Escola Superior de Ciências da Saúde - ESCS

**Roberto José Bittencourt**

Universidade Católica de Brasília - UCB e Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal - SES-DF

**Suderlan Sabino Leandro**

Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal - SES-DF, Centro Universitário do Distrito Federal - UDF e Escola Superior de Ciências da Saúde - ESCS

**Teresa Christine Pereira Morais**

Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal - SES-DF e Escola Superior de Ciências da Saúde - ESCS

**Wania Maria do Espírito Santo Carvalho**

Escola Superior de Ciências da Saúde - ESCS e Universidade de Brasília - UnB

**Wender Antonio de Oliveira**

Faculdade de Ciências da Saúde de Unai-MG



- 11**      **EDITORIAL**  
**A divulgação científica dos mestrados em saúde no Brasil**  
Marta David Rocha de Moura, Leila Bernarda Donato Gottems
- 
- 13**      **ARTIGO ORIGINAL**  
**Produção do Cuidado na Atenção Básica em Territórios Urbanos Superpopulosos: criatividade, flexibilidade e práticas emancipatórias**  
Waldemir de Albuquerque Costa, Marluce Maria Araújo Assis
- 23**      **Avaliação geriátrica em um serviço da Atenção Primária à Saúde: riscos e propostas de intervenção**  
Pedrita da Cunha Sales Pereira Montenegro, Inara Sol Barbosa, Maria Rita Carvalho Garbi Novaes
- 31**      **A formação de técnicos de enfermagem para a promoção do cuidado à saúde da mulher**  
Nina Valeriano Fonseca, Elisabete Mesquita Peres de Carvalho, Leila Bernarda Donato Gottems
- 43**      **Avaliação da Obesidade Sarcopênica em Unidades de Saúde Pública Ambulatoriais no Brasil: uma revisão integrativa**  
Fernanda Bezerra Queiroz Farias, Cássia Regina de Aguiar Nery Luz, Adriana Haack de Arruda Dutra
- 59**      **Desafios do avanço da Telemedicina e seus aspectos éticos: revisão integrativa**  
Amanda Borges de Oliveira, Cibele Caminha Rodrigues Tokarski, Flávia Kariny Aparecida Gomes Japiassu, Jose Carlos Quinaglia e Silva
- 69**      **Tratamento periodontal antes ou durante a gravidez e os resultados adversos gestacionais: revisão sistemática e metanálise**  
Helbert Eustáquio Cardoso da Silva, Cristine Miron Stefani, Adriano de Almeida de Lima, Cassiano Kuchenbecker Rösing, Nilce Santos de Melo
- 83**      **Atendimento odontológico na Atenção Secundária para idosos: revisão integrativa**  
Helbert Eustáquio Cardoso da Silva, Maria Liz Cunha de Oliveira
- 101**      **Práticas e cuidados maternos com a saúde bucal do filho hospitalizado em um hospital público**  
Brunno Henrique Kill Aguiar, Alessandra da Rocha Arrais
- 109**      **Educação permanente: práticas, motivações e desafios de egressos de uma especialização em saúde da família**  
Mariana Véo Nery de Jesus, Liliane da Consolação Campos Ribeiro, Alisson Araújo
- 119**      **Avaliação da acurácia de testes diagnósticos sorológicos para o vírus Zika: uma síntese de evidências**  
Mariana Pastorello Verotti, Flávia Maura Chagas Moreira de Lima Coelho, Erika Barbosa Camargo, Claudio Maierovitch Pessanha Henriques, Luciana Guerra Gallo, Flávia Tavares Silva Elias, Daniel Savignon Marinho

- 129 **Mortalidade por quedas de idosos residentes no Distrito Federal, Brasil, no período de 2011 a 2015**  
Marcia Cristina Barros e Silva dos Reis, Maria Liz Cunha de Oliveira, Camila Barros e Silva dos Reis
- 141 **Óbitos por acidentes de trânsito de idosos residentes no Distrito Federal, Brasil, 2011-2015**  
Marcia Cristina Barros e Silva dos Reis, Maria Liz Cunha de Oliveira, Camila Barros e Silva dos Reis
- 153 **Desenvolvimento da Rede Distrital de Avaliação de Políticas e Tecnologias em Saúde (ReDAPTS)**  
Johnathan Portela da Silva Galdino, Erika Barbosa Camargo, Daniella Cristina Rodrigues Pereira, Everton Macedo Silva, Margarete Martins de Oliveira, Valdenize Tiziani, Flávia Tavares Silva Elias
- 165 **Saúde Mental na Perinatalidade: perspectivas de usuárias e profissionais da Atenção Primária à Saúde**  
Juliana de Andrade Passos, Alessandra da Rocha Arrais, Vitor Hugo Nascimento Firmino
- 183 **Tempo entre diagnóstico e tratamento do câncer de mama no Distrito Federal e fatores associados**  
Tatiane Boaretto Constâncio, Leila Bernarda Donato Gottems, Sarah Lemos Araújo, Angela Ferreira Barros
- 193 **Experiência na implantação de um protocolo para processamento de endoscópios adotando uma metodologia ativa**  
Mariusá Gomes Borges Primo, Simone Vieira Toledo Guadagnin, Adriana da Silva Azevedo, Cristiana da Costa Luciano, Dayane de Melo Costa, Anaclara Ferreira Veiga Tipple
- 201 **Suicídio em idosos residentes no Distrito Federal, Brasil, no período de 2011 - 2015.**  
Marcia Cristina Barros e Silva dos Reis, Maria Liz Cunha de Oliveira, Camila Barros e Silva dos Reis

- 11**      **EDITORIAL**  
**The scientific dissemination of master's degree programs in health in Brazil**  
Marta David Rocha de Moura, Leila Bernarda Donato Gottems
- 
- 13**      **ORIGINAL ARTICLE**  
**Care Production in Primary Care in Overcrowded Urban Territories: creativity, flexibility and emancipatory practices**  
Waldemir de Albuquerque Costa, Marluce Maria Araújo Assis
- 23**      **Geriatric assessment in a Primary Health Care service: risks and intervention proposals**  
Pedrita da Cunha Sales Pereira Montenegro, Inara Sol Barbosa, Maria Rita Carvalho Garbi Novaes
- 31**      **The training of nursing technicians to promote women's health care**  
Nina Valeriano Fonseca, Elisabete Mesquita Peres de Carvalho, Leila Bernarda Donato Gottems
- 43**      **Evaluation of Sarcopenic Obesity in Outpatient Public Health Facilities in Brazil: an integrative review**  
Fernanda Bezerra Queiroz Farias, Cássia Regina de Aguiar Nery Luz, Adriana Haack
- 59**      **Challenges for the advancement of Telemedicine and its ethical aspects: an integrative review**  
Amanda Borges de Oliveira, Cibele Caminha Rodrigues Tokarski, Flávia Kariny Aparecida Gomes Japiassu, Jose Carlos Quinaglia e Silva
- 69**      **Periodontal treatment before conception or during pregnancy and gestational adverse outcomes: systematic review and meta-analysis**  
Helbert Eustáquio Cardoso da Silva, Cristine Miron Stefani, Adriano de Almeida de Lima, Cassiano Kuchenbecker Rösing, Nilce Santos de Melo
- 83**      **Odontological care in secondary care for elderly: integrative review**  
Helbert Eustáquio Cardoso da Silva, Maria Liz Cunha de Oliveira
- 101**      **Practices and maternal care with the oral health of the child hospitalized in a public hospital in Distrito Federal.**  
Brunno Henrique Kill Aguiar, Alessandra da Rocha Arrais
- 109**      **Permanent education: practices, motivations and challenges of graduates of a specialization program in family health**  
Mariana Vêo Nery de Jesus, Liliane da Consolação Campos Ribeiro, Alisson Araújo
- 119**      **Accuracy evaluation of the serological diagnostic tests for Zika virus in patients with clinical suspicion of the disease: an evidence synthesis**  
Mariana Pastorello Verotti, Flávia Maura Chagas Moreira de Lima Coelho, Erika Barbosa Camargo, Claudio Maierovitch Pessanha Henriques, Luciana Guerra Gallo, Flavia Tavares Silva Elias, Daniel Savignon Marinho

- 129 **Mortality for falls of elderly residents in the Federal District, Brazil, from 2011 to 2015**  
Marcia Cristina Barros e Silva dos Reis, Maria Liz Cunha de Oliveira, Camila Barros e Silva dos Reis
- 141 **Deaths from traffic accidents of elderly residents in the Federal District, Brazil, from 2011 to 2015**  
Marcia Cristina Barros e Silva dos Reis, Maria Liz Cunha de Oliveira, Camila Barros e Silva dos Reis
- 153 **“Development of the District network for policies and health technologies assessment (ReDAPTS)**  
Johnathan Portela da Silva Galdino, Erika Barbosa Camargo, Daniella Cristina Rodrigues Pereira, Everton Macedo Silva, Margarete Martins de Oliveira, Valdenize Tiziani, Flávia Tavares Silva Elias
- 165 **Mental Health in Perinatalty: perspectives of users and professionals of Primary Health Care**  
Juliana de Andrade Passos, Alessandra da Rocha Arrais, Vitor Hugo Nascimento Firmino
- 183 **Time between diagnosis and treatment of breast cancer in Federal District and associated factors**  
Tatiane Boaretto Constâncio, Leila Bernarda Donato Gottems, Sarah Lemos Araújo, Angela Ferreira Barros
- 193 **Experience in implementing a protocol for processing endoscopes using an active methodology**  
Mariusia Gomes Borges Primo, Simone Vieira Toledo Guadagnin , Adriana da Silva Azevedo , Cristiana da Costa Luciano, Dayane de Melo Costa, Anaclara Ferreira Veiga Tipple
- 201 **Suicide in elderly residents in the Federal District, Brazil, in the period of 2011 - 2015**  
Marcia Cristina Barros e Silva dos Reis, Maria Liz Cunha de Oliveira, Camila Barros e Silva dos Reis

## A divulgação científica dos mestrados em saúde no Brasil

Marta David Rocha de Moura<sup>1</sup>  
Leila Bernarda Donato Gottems<sup>2</sup>

É com muita alegria que apresentamos a vocês leitores a Edição nº1 de 2020, o primeiro fascículo do Volume 31 da Revista Comunicação em Ciências da Saúde (CCS), composta por uma seleção de artigos produzidos por mestrados e orientadores dos Programas de Mestrado Profissional (MP) das várias instituições de ensino superior (IES) brasileiras.

<sup>1</sup>Diretora Geral da Escola Superior de Ciências da Saúde – ESCS  
<sup>2</sup>Editora Científica da revista CCS

A CCS se mostra como um espaço de compartilhamento do conhecimento, dos produtos e dos processos elaborados no contexto das práticas clínicas, assistenciais, de gestão e vigilância no Sistema Único de Saúde.

A tarefa dos pesquisadores em sistematizar a busca de informação não é uma tarefa fácil a ser alcançada, em especial, frente ao desafio de produção acadêmica com relevância teórica e prática. Em outras palavras, a tarefa dos programas de MP é atrelar o conhecimento da prática e a experiência de profissionais da saúde de todo o país, orientados sempre pelos princípios da boa ciência e da ética, para a produção de conhecimento aplicado. Esses são os pilares que nortearam esta publicação: divulgar na forma de artigos alguns dos produtos, técnicas e processos desenvolvidos por egressos dos Mestrados Profissionais.

Os artigos que compõem este número foram produzidos a partir de diversas metodologias e cenários: estudos de revisão, estudos observacionais, desenvolvimento de tecnologias entre outros. Os cenários incluem o próprio Distrito Federal, São Paulo, Paraíba, Bahia e outros. Todos foram revisados e modelados em um trabalho intenso entre os autores, os Editores, os revisores ad hoc e os diagramadores com o intuito de atender os princípios da tradução do conhecimento, da segurança e qualidade da informação e o rigor ético.

A publicação de um trabalho científico é difícil e dolorosa ao pesquisador, mas é apenas uma parte do trabalho real de pesquisa e desenvolvimento tecnológico. Trata-se de um esforço de produção de sínteses que nem todos conseguem nos prazos definidos pelas revistas. Nem todos os autores alcançaram este êxito neste chamado mas todos passaram pelas revisões por pares, cujas sugestões e críticas poderão ser aproveitadas para novas tentativas. Esta perseverança dos egressos dos MP é importante porque os estudos realizados e guardados não se transformam e evidência e isso é um obstáculo ao avanço da comunidade científica que precisa ter acesso ao que já está disponível, ao que já foi feito, aos acertos e erros, para evitar redundâncias e repetição de esforços.

Desejamos a todos uma boa leitura e que os artigos selecionados pelo corpo editorial da CCS possam contribuir com a divulgação da ciência e aprofundamento da produção dos MP na área de saúde.



## Produção do Cuidado na Atenção Básica em Territórios Urbanos Superpopulosos: criatividade, flexibilidade e práticas emancipatórias

### Care Production in Primary Care in Overcrowded Urban Territories: creativity, flexibility and emancipatory practices

Waldemir de Albuquerque Costa<sup>1</sup>  
Marluce Maria Araújo Assis<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Médico. Mestre em Saúde Coletiva pela Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS) e especialista em Medicina de Família e Comunidade (SBMFC).

<sup>2</sup>Enfermeira. Pós-Doutora em Saúde Pública pela Escuela Andaluza de Salud Publica, em Granada-Espanha. Professora Titular aposentada. Atualmente atua na Pós-Graduação em Saúde Coletiva (Acadêmico e Profissional) e de Enfermagem (Profissional) da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS).

#### Correspondência

Waldemir de Albuquerque Costa  
doutorwal@gmail.com

Marluce Maria Araújo Assis  
Email: marluce.assis@pq.cnpq.br

Recebido em 28.11.19  
Aprovado em 13.07.20

#### RESUMO

**Objetivo:** compreender como a equipe de Saúde da Família atua na produção do cuidado em um cenário de superpopulação na periferia de um grande centro urbano.

**Método:** pesquisa qualitativa, tipo estudo de caso com intervenção. Dados coletados por meio de entrevistas semiestruturadas com atores-chave e observação participante.

**Resultados:** a melhoria do cuidado passou por práticas inovadoras, flexíveis e pela implicação dos sujeitos para além da organização do serviço, com busca por novos referenciais e estratégias de intervenção criativas.

**Conclusão:** observou-se a maneira flexível, criativa e emancipatória do trabalho em equipe no ato da produção do cuidado em saúde no contexto de periferia de uma grande cidade brasileira.

**Palavras-chave:** Atenção Primária à Saúde; População urbana; Necessidades e Demandas de Serviços de Saúde; Equipe de Assistência ao Paciente.

#### ABSTRACT

**Objective:** to understand how the Family Health team works in the production of care in a scenario of overpopulation on the periphery of a large urban center.

**Method:** qualitative research, type of case study with intervention. Data collected through semi-structured interviews with key actors and participant observation.

**Results:** the improvement of care went through innovative, flexible practices and the involvement of subjects beyond the organization of the service, with the search for new references and creative intervention strategies.

**Conclusion:** there was a flexible, creative and emancipatory way of teamwork in the act of producing health care in the context of the periphery of a large Brazilian city.

**Key words:** Primary Health Care; Urban centers; Health Services Needs and Demand; Patient Care Team.

## INTRODUÇÃO

As grandes cidades brasileiras têm sido marcadas, nas últimas décadas, por crescentes processos de estagnação econômica e exclusão social na configuração de seu espaço<sup>1</sup>. Aglomeração humana, pobreza, desemprego, exclusão social e criminalidade representam um espectro ampliado de problemas de saúde que desafiam os gestores e se impõem à reflexão na busca de soluções para os centros urbanos do país. Associado a este cenário excludente, a persistência do modelo tradicional de atenção à saúde nas grandes cidades tem agravado o desequilíbrio entre a oferta de serviços básicos e as demandas assistenciais da população<sup>1</sup>.

Os problemas enfrentados pela Estratégia Saúde da Família (ESF) no Brasil têm culminado no esgotamento do atual ciclo da Atenção Básica à Saúde (ABS), que ainda apresenta baixa resoluibilidade em descompasso com sistemas de saúde de países europeus<sup>1,2</sup>. Segundo apontamentos da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do Observatório Europeu de Sistemas e Políticas de Saúde, os indicadores dos sistemas sanitários deste continente demonstram a relevância do fortalecimento da ABS para a garantia do bem-estar social, sobretudo em períodos de crise econômica e na vigência de políticas de austeridade<sup>2</sup>.

Sob o ponto de vista dos trabalhadores de saúde dos grandes centros, a realidade enfrentada torna-se ainda mais hostil quando se convergem problemas históricos da urbanização com baixas coberturas de ESF. A maioria das capitais brasileiras apresenta cobertura inferior a 40% e, com exce-

ção do Rio de Janeiro e Brasília, não exibe expansão considerável desses serviços nos últimos 10 anos<sup>1,3</sup>. Dos seis estados com mais de 10 milhões de habitantes, apenas dois contam com índices superiores a 65%<sup>3</sup>.

Tomando como exemplo uma grande cidade do Nordeste brasileiro (Salvador-BA), bairros com importantes carências estruturais e grande concentração de habitantes chegam a conviver com índices de cobertura abaixo de 5%, muitos deles com média de habitantes/equipe superior a 15.000 pessoas<sup>4</sup>. Esta elevada desproporção entre o número de usuários adscritos e a quantidade de equipes de saúde de referência é o que denominaremos de “superpopulação” – elemento emblemático de modelos de ABS seletivos, excludentes e que funcionam como “tampão social” das populações mais empobrecidas em países subdesenvolvidos, como na periferia das grandes cidades<sup>5</sup>.

As baixas coberturas da ESF dos centros urbanos brasileiros expõem as unidades de saúde a um entorno populacional desassistido que pressiona por atendimento, levando as equipes a prestarem assistência a uma população muito superior às 3.500 sugeridas pelas normativas federais<sup>1,3</sup>. Por outro lado, a rápida e desordenada urbanização tem levado ao crescimento da população residente nos territórios de abrangência das equipes, constituindo um verdadeiro inchaço demográfico interno e que vão ultrapassando gradativamente o teto previsto no período de implantação das unidades<sup>1,4</sup>.

O resultado prático deste quadro tem sido a deterioração considerável da qualidade dos serviços nos centros urbanos brasileiros. Pressão por assistência das áreas descobertas no entorno das unidades, excesso diário de pacientes de demanda espontânea, ameaças aos profissionais e dificuldades de seguimento por meio das ações programáticas, são exemplos dos transtornos sofridos pelas equipes nos territórios urbanos superpopulosos<sup>6</sup>. A permanência durante longos períodos nestas realidades tem provocado reações catastróficas nos profissionais de saúde, como o desenvolvimento de Síndrome de *Burnout* e a rotatividade/abandono dos postos de trabalho<sup>7</sup>. Em alguns casos, surgem ainda respostas como a acomodação com redução de responsabilidades (isolamento laboral e “impunidade corporativa”), igualmente deletéria para a qualidade do serviço prestado<sup>6</sup>.

Para além do cotidiano dos serviços, percebe-se ainda um enfraquecimento progressivo das ações de movimentos populares e sindicais em torno de bandeiras históricas da Reforma Sanitária que, somado ao aprofundamento da crise político-eleitoral no país, tem contribuído ainda mais para o isolamento dos profissionais da ESF e a manutenção dos transtornos na saúde nos grandes centros<sup>8,9</sup>.

Mesmo enfrentando esta sobreposição de problemas estruturais e conjunturais, uma iniciativa desenvolvida numa USF na Região Metropolitana de Salvador - BA ganhou destaque no meio político, acadêmico e social. Situada na periferia de um grande centro urbano, com elevados índices de pobreza e violência e uma população adstrita estimada em 8.126 habitantes, a equipe de saúde conseguiu durante três anos configurar arranjos de trabalho e movimentos sistêmicos que trouxeram respostas promissoras para a realidade local.

Seus profissionais de saúde se destacaram pela capacidade de produzir cuidado em um território de grande vulnerabilidade ao fortalecer o trabalho multiprofissional integrado, desenvolvendo um conjunto de práticas com vistas à integralidade e assumindo o papel de “coletivo organizado para produção de valores de uso”, em co-gestão com os diversos sujeitos sociais da localidade<sup>10</sup>. Desta forma, analisar a trajetória desta equipe pode apontar possibilidades para outros trabalhadores em centros urbanos com territórios superpopulosos.

## MÉTODO

O estudo orienta-se por uma pesquisa-intervenção, inspirado nas premissas de estudo de caso, desenvolvido em uma USF na Região Metropolitana de Salvador-BA<sup>11</sup>. Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa que privilegia a inserção dos diferentes atores sociais (e interesses) implicados no processo de produção do cuidado.

Um dos pesquisadores é um observador que participa do grupo observado e tem um papel dentro do mesmo— exerceu o cargo de médico de família desta equipe durante todo o período analisado, trazendo pertinência e implicação aos aspectos observados. Neste caso, o sujeito que interroga é, ao mesmo tempo, o que produz o fenômeno sob análise e o que “interroga o sentido do fenômeno partindo do lugar de quem dá sentido ao mesmo”<sup>12</sup> criando, neste processo, a própria significação de si e do fenômeno. Desta forma, mais do que um objeto de estudo, o pesquisador assume o papel de “sujeito implicado” – sujeito militante que pretende ser epistêmico<sup>11,12</sup>.

Foram utilizadas como estratégias de coleta de dados entrevistas semiestruturadas e observação participante, com registro em diários de campo conforme roteiro orientador construído pelos autores. Os diários facilitaram o registro das impressões sobre o cotidiano dos sujeitos observados, captando elementos de maior significância na realidade do serviço. As entrevistas, por sua vez, contiveram perguntas abertas e fechadas, elaboradas pelos autores, e foram gravadas utilizando gravador de áudio após autorização dos depoentes, cujo material coletado pôde ser revisado pelos mesmos para retirar ou acrescentar informações. Os participantes do estudo foram escolhidos dando representatividade aos diferentes pontos de vista do cuidado na USF e elencando somente aqueles que estiveram em contato ou atuaram na unidade no período de 2012 a 2015 (recorte temporal do estudo). Desta forma, foram entrevistados oito usuários, quatro trabalhadores de saúde e três dirigentes. A amostragem orientou-se ainda pela saturação teórico-empírica, cuja interação entre o campo de pesquisa e o pesquisador balizou a definição dos sujeitos participantes do estudo, não se constatando elementos novos para análise do objeto em apreensão<sup>11</sup>.

Para adentrar na compreensão da realidade em análise, os dados foram sistematizados por meio da organização dos conteúdos, classificação dos eixos temáticos e análise final, envolvendo a articulação teórico-empírica. A sistematização tomou como base orientadora a proposta de análise de conteúdo temática de Minayo, retraduzida por Assis e Jorge<sup>13,14</sup>. Os eixos temáticos são assim representados: a) atenção centrada na necessidade do usuário: criatividade e flexibilidade; b) sujeitos implicados na construção de práticas emancipatórias; e c) conexões das práticas com a gestão. Os resultados revelaram sentidos e significados atribuídos pelos sujeitos que atuaram na gestão (dirigentes), no cotidiano do trabalho (trabalhadores) e na utilização dos serviços (usuários). E nesse sentido, os conteúdos representados pelos diferentes sujeitos da pesquisa e vivenciados pelo pesquisador/participante foram compreendidos de forma objetiva, subjetiva e simbólica por meio da linguagem e das observações das práticas, como núcleos e instrumentos de comunicação e ação entre os participantes, representados nas convergências, diferenças e complementaridades de ideias e pensamentos, bem como, no modo como se produz o cuidado para responder as demandas/necessidades do território social em análise, o caso em foco.

O trabalho seguiu as normas estabelecidas pela Resolução CNS nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, tendo sido aprovado o projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Feira de Santana (CAAE: 47856815.0.0000.0053). Participaram do estudo somente aqueles que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### Atenção centrada na necessidade do usuário: criatividade e flexibilidade

As necessidades não se restringem apenas às demandas biológicas ou individuais, devendo levar em consideração grandes conjuntos de aspectos, tais como: condições de vida, de trabalho e de moradia; acesso às diversas tecnologias em saúde, como diagnósticos e tratamentos nos momentos adequados ou oportunos, de forma a melhorar e prolongar a vida; vínculo à equipe de saúde, garantindo um encontro positivo de subjetividades; autonomia de cada pessoa no seu modo de

andar a vida, possibilitando a reconstrução dos sentidos sobre seu destino e luta por sua satisfação pessoal<sup>10</sup>.

Tomadas como horizonte para a equipe, as necessidades de saúde tiveram de ser inicialmente confrontadas com os dilemas típicos de um serviço de ABS seletiva<sup>5,6</sup>. Para além dos problemas sociais urbanos, o primeiro ponto enfrentado foi à garantia de acesso: tentar desenvolver uma gestão da agenda factível com a desproporcional relação entre o número de habitantes no território adstrito e a presença de uma única equipe de Saúde da Família (EqSF).

A equipe optou por uma melhoria progressiva da agenda de forma a ampliar o acesso à população sem, contudo, ultrapassar seus limites físicos. O formato de trabalho encontrado à época era de uma unidade em desenho tradicional, com agenda rígida de marcação mensal, baseada essencialmente em programas voltados ao público materno-infantil e que restringia severamente os usuários em demanda espontânea<sup>6</sup>. Dessa forma, era necessário romper com o modelo de agendamento de longas datas; ampliar a oferta de linhas de cuidado balizadas pelas ações programáticas; e garantir uma classificação de risco que permitisse o acesso dos usuários de maior urgência que não estivessem marcados. E, como um “toque de realismo”, fazer um arranjo equilibrado diante da elevada pressão assistencial de um público mais que duas vezes superior ao preconizado para uma EqSF.

Os entrevistados enfatizaram a melhoria do acesso após a chegada da equipe, convergindo sobre a evolução do agendamento mensal para o formato semanal que, apesar das limitações, apresentou ganhos significativos no tempo de espera dos usuários por uma consulta.

Por outro lado, garantiram-se as ações programáticas mais amplas que incluíssem os grupos de maior vulnerabilidade social no território. As novas estratégias previam turnos reservados para portadores de hipertensão, diabetes e outras condições crônicas que passaram a fazer parte do serviço, facilitando seu cuidado continuado. As agendas médicas e de enfermagem puderam ser compartilhadas, com apoio lateral durante os atendimentos, e o retorno dos usuários era agendado durante a própria consulta.

Além do atendimento agendado, passou-se a realizar diariamente o acolhimento da demanda espontânea. Em virtude da sobrecarga dos trabalhadores, optou-se pela estratégia de “dupla entrada” realizada preferencialmente pelas técnicas de enfermagem utilizando a classificação de risco e vulnerabilidades<sup>15</sup>. Este formato protegia a agenda dos trabalhadores de nível superior, que tinham uma procura muito maior da população, resolvendo a maioria dos casos nos espaços da recepção e sala de triagem.

Cursos de atualização foram realizados com base nos principais padrões de demanda dos usuários naquele período, o que aumentou a agilidade dos trabalhadores e contribuiu para ajustar os pactos e fluxos na unidade.

Uma opção criativa que passou a ser oferecida pela equipe foi a organização de grupos (terapêuticos, educativos e de convivência), que funcionavam com frequência determinada e ampliavam as alternativas de acesso para a população. O primeiro grupo implantado foi o “Grupo de Promoção e Cuidado à Saúde do Homem”, que buscava aproximar o público masculino adulto da unidade e vinculá-lo de forma mais eficiente à equipe<sup>16</sup>. O desenho do grupo era diferenciado, incluindo atividades educativas de promoção à saúde, rodas de troca de experiências e momentos assistenciais, com atendimentos coletivos e individuais ao fim das atividades.

Este grupo obteve tamanha repercussão que acabou influenciando a criação da área técnica de Saúde do Homem da secretaria de saúde do município e deu suporte para algumas das ações da Coordenação Nacional de Saúde do Homem do Ministério da Saúde. A iniciativa foi premiada na IV Mostra Nacional de Experiências em ABS<sup>16</sup> e passou a se tornar objeto de pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) (Prospecção de Modelos Tecnoassistenciais na ABS)<sup>17</sup>. Isto permitiu a viagem de dois trabalhadores da equipe para Porto Alegre - RS para troca de experiências com pesquisadores de diversos lugares do Brasil.

Outros grupos também foram implantados na unidade como o “Grupo de Gestantes” e o “Grupo de Mulheres, Autocuidado e Autoestima”, o que acabou por garantir uma maior abertura da USF sem, contudo, superlotar as agendas de consultas já bastante disputadas pelos usuários.

Um aspecto consensual entre os entrevistados diz respeito à procura pelo agendamento de consultas que ainda era bastante superior à capacidade oferecida pela equipe. As filas persistiam apesar da mudança das marcações mensais para semanais. A visibilidade alcançada pela USF fazia com que moradores de localidades fora da área de cobertura viessem em busca de atendimento, o que agravava ainda mais o problema da sobrecarga do serviço. A presença de micro-áreas descobertas de Agentes Comunitários de Saúde (ACS) dificultava a organização da demanda e muitos usuários de outras regiões acabavam usando comprovantes de residência de amigos e parentes para obter o atendimento.

De fato, é visível que uma população de 8.126 habitantes adstrita ao território de uma única equipe terminaria inevitavelmente provocando sobrecarga e filas no serviço. No entanto, a conquista de uma segunda EqSF, inicialmente com o provimento médico do Programa de Valorização do Profissional da Atenção Básica (PROVAB) no final de 2012 e posteriormente com uma equipe completa em meados de 2013, permitiu corrigir estas distorções, reduzindo as filas e chegando a certo equilíbrio entre oferta e demanda. Os usuários e dirigentes reconheceram a redução das filas após estas mudanças, com uma melhor distribuição dos atendimentos entre os profissionais.

Ainda que a divisão do trabalho para duas equipes tenha diluído a pressão assistencial e amenizado o cenário, sabe-se que a proporção populacional ainda se mantinha superior a 3.500 usuários/equipe. Além disso, por se tratar de uma localidade de grande vulnerabilidade social, a divisão territorial deveria se dar em três equipes para o acompanhamento adequado da comunidade. Nesse sentido, estudos apontavam que o espaço social da unidade pesquisada apresentava problemas graves relacionados à moradia, segurança, saneamento básico, destino do lixo e desemprego<sup>18</sup>.

O que foi analisado até aqui evidencia que ainda restavam desafios a serem superados na dinâmica concreta de produção do cuidado para atender às necessidades das pessoas, mas eles passavam necessariamente por mudanças estruturais e que incluíam a ampliação da cobertura de ESF em todo o distrito sanitário em que se situa a unidade. No entanto, muitas conquistas já haviam sido alcançadas com a chegada da equipe

em 2012 através da criatividade e flexibilidade de seus profissionais e que abriram horizontes para mudanças mais profundas com a participação e envolvimento da comunidade.

### **Sujeitos implicados na construção de práticas emancipatórias**

A chegada da equipe na USF em 2012 abriu um novo horizonte no campo das relações entre trabalhadores e usuários. A unidade possuía, até então, um histórico de desgaste com a comunidade e alta rotatividade médica, o que dificultava a aproximação com a população. Em contato com este cenário, a equipe tomou como principal estratégia a modificação das práticas vigentes até aquele período para melhorar a atenção na unidade.

A primeira iniciativa tomada foi reconhecer, de forma mais intensa, a realidade dos usuários. Além das ações envolvidas no momento do planejamento participativo, balizado pela estratégia de territorialização da saúde, os profissionais passaram a aumentar o número de atividades extramuros, visitas domiciliares e conversas com lideranças locais e informantes-chave. A circulação mais frequente no território facilitou o reconhecimento de peculiaridades do território e das condições de vida de grande parte dos moradores, características culturais e problemas de saúde mais comuns na região. Com estas vivências, a equipe abriu espaço para novas formas de se relacionar com a população.

A segunda iniciativa foi o estabelecimento de práticas emancipatórias, fundamentada na aprendizagem crítica, com diálogos e propostas terapêuticas que apresentassem significado real para a população, evidenciando o inconformismo<sup>19</sup> e a busca de alternativas para solucionar os problemas no ato de produzir o cuidado. A equipe passou a rever as condutas terapêuticas vigentes no serviço trazendo para o centro os interesses dos usuários, trabalhando com respostas às necessidades reais (traduzidas em metas pactuadas por todos os envolvidos) tanto na atenção individual quanto nos espaços de grupo, e dialogando com o possível dentro do contexto de vida dos moradores.

Para concretizar estas iniciativas, foi necessária uma nova forma de articular o cuidado produzido pelos trabalhadores, que até então se mantinha fragmentado e concentrado em decisões individuais<sup>20</sup>. Apesar de se autodenominar EqSF, o modo de organização do cuidado encontrado pela nova equipe era, na prática, marcado pela simples

sobreposição das agendas de cada profissional, com momentos isolados de reunião para a divisão de tarefas burocráticas do serviço.

Para reverter este cenário, a equipe passou a fortalecer a comunicação entre eles, tornando-a mais frequente e solidária. As discussões dos casos complexos entre a equipe e as interconsultas ganharam espaço no cotidiano da unidade, reforçada com a criação de uma agenda semanal compartilhada. As ações programáticas foram reposicionadas de forma a facilitar o contato entre as pessoas, o que possibilitava uma maior troca de saberes e apoio lateral. Desta forma, os trabalhadores passaram a manter um diálogo maior sobre os problemas do serviço e sobre questões específicas no tratamento dos usuários, o que tornou mais fluido o trabalho na unidade<sup>20</sup>.

Outra medida adotada foi a construção de projetos assistenciais comuns, garantindo o alinhamento entre os membros da equipe. A montagem dos planos de ação se deu principalmente durante as reuniões semanais de equipe e nas coletas mensais de produção do sistema de informações da ABS. Estes dois espaços permitiam trocas intensas de experiências para a resolução dos problemas de maior complexidade do território, ordenando de forma mais eficiente o cuidado destes usuários. De acordo com o grupo dos trabalhadores, os projetos terapêuticos eram construídos levando em conta os profissionais que tinham maior vínculo com aquele usuário/família, a experiência pessoal e os conhecimentos de núcleo, montando duplas ou trios responsáveis pelo seguimento dos casos. Após determinado prazo, retomavam-se as discussões e traziam-se de volta os casos para o grupo para novas sugestões ou novas metas.

A aproximação do grupo permitiu gradativamente a redução das desigualdades entre os trabalhadores, reforçando o sentido de equipe composta por diferentes núcleos e campos de saberes e competências<sup>10</sup>. Apesar da enorme quantidade de trabalhadores na unidade, o modelo de organização do trabalho esteve historicamente ligado à disponibilidade de consultas médicas como principal oferta, o que reprimia o trabalho dos outros trabalhadores ou os colocava em funções subalternas sem poder de interferência nas decisões mais centrais da unidade. Com essa nova organização do cuidado por meio da divisão solidária e somativa, permitiu-se o resgate do potencial de trabalho de diversos trabalhadores que estavam “anulados” com o modelo médico-

-centrado do serviço, com destaque para as técnicas de enfermagem<sup>20</sup>.

Além disso, foi relatado por usuários e dirigentes, o papel da equipe na coordenação do cuidado na rede de saúde do município. Observou-se que o acesso a especialidades médicas e exames de imagem era extremamente difícil, com uma oferta bastante inferior à demanda, o que deixava a ABS numa posição fragilizada diante da integralidade do cuidado. Este cenário exigiu da equipe uma postura pró-ativa de busca por maior resolubilidade interna, incentivando a busca de soluções e o contato com outros trabalhadores da rede básica e das universidades para troca de experiências. A situação vivida demandou a construção de redes e micro-redes alternativas para a complementação do cuidado, como o aumento da comunicação com dirigentes de outros serviços e apoiadores para pressionar pelo acesso mais rápido para os usuários que mais necessitavam de atenção.

O conjunto dessas ações permitiu que o cotidiano da equipe se tornasse um espaço produtivo para a aproximação dos usuários e para a sensação de pertencimento ao serviço. A esfera micropolítica, do campo das relações e da troca de subjetividades entre os sujeitos, ficou bastante fortalecida no período e abriu caminhos para o trabalho para além dos muros do serviço. As articulações entre sujeitos e instituições influentes sobre a unidade foram fundamentais para o estímulo a práticas emancipatórias e resolutivas. Sempre em busca de resolução dos problemas apresentados pela população, situando o usuário no centro do processo saúde-doença.

### **Conexões das práticas com a gestão**

Para compreender melhor esse território e dispor de dados concretos para organizar as novas ações da equipe, os trabalhadores tomaram a iniciativa de avaliar o processo de territorialização para buscar outros caminhos. Para tanto, realizou-se a atualização da contagem de moradores da área coberta e sua vinculação aos ACS. Após avaliação do processo, a equipe utilizou-se do mapeamento de “sujeitos sociais” comprometidos para ampliar o leque de aliados em potencial para seu projeto. Os trabalhadores passaram então a participar das reuniões do Conselho Municipal de Saúde como forma de denunciar a baixa cobertura de atenção no distrito sanitário circunscrito à unidade, levando o relatório para outros sujeitos sociais além da Diretoria de Atenção Básica (DAB) do mu-

nicipio. Então, foi encaminhada uma mala direta de correspondência virtual para divulgar para todos os setores da Secretaria de Saúde e da DAB do Estado, como uma forma de apelo pela expansão da cobertura local.

Com o aumento da evidência da unidade, a equipe passou a trabalhar sua imagem pública como forma de despertar o interesse dos gestores em melhorias locais. Partia-se da premissa de que as várias iniciativas realizadas até aquele momento não teriam a potência desejada se não alcançassem uma visibilidade adequada. Por um lado, ampliou-se massivamente a divulgação interna e incorporaram-se lideranças locais, como líderes comunitários, professores e membros das igrejas, para ajudar na divulgação das ações da equipe. Por outro, foram desenvolvidas mídias digitais (website, e-mail e perfil em rede social) criando uma rotina de divulgação, cada passo dado tinha necessariamente que ser documentado e repassado para o público.

Um marco significativo para a reputação da unidade foi a conquista, ainda em 2012, da nota máxima no Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ), principal instrumento de avaliação da ABS do país. O desempenho no PMAQ destacou a equipe com a maior pontuação do município, a única a se enquadrar na categoria “muito acima da média”. O grupo de dirigentes reconheceu na pontuação um salto de visibilidade da equipe que passou a despertar olhares de gestores para investimentos locais.

Outro grande marco de comunicação da unidade foi o crescimento da divulgação do Grupo de Promoção e Cuidado à Saúde do Homem, que ganhava cada vez mais adeptos<sup>16</sup>. Não só moradores da comunidade, mas outras entidades e dirigentes começaram a se interessar pelas atividades.

Em 2013, um conjunto de pesquisadores da Fundação Estatal Saúde da Família (FESF) e da UFRGS entrou em contato com a equipe para desenvolver estudos com os participantes do grupo, a fim de estimular práticas semelhantes em outros estados, o que ajudou a dar maior visibilidade nacional à equipe<sup>17</sup>.

Outras iniciativas ajudaram a consolidar o nome da unidade, como os projetos de intervenção realizados por estudantes de medicina e enfermagem que estagiavam no local, passando a divulgar as atividades no meio universitário. Além disto, a visita de estudantes do Estágio de Vivências no

SUS (EVSUS) permitiu a divulgação ainda maior do processo de produção do cuidado em equipe em outros municípios do interior do estado.

No campo da articulação local, a equipe passou a realizar reuniões periódicas com os moradores dentro da comunidade. Estes encontros tinham caráter consultivo, na busca de ouvir as demandas da população, e organizativo, como forma de contribuir com as ações dos usuários e equipe pela melhoria da situação de saúde daquele território. As reuniões foram importantes para reunir interesses comuns da equipe e da população e melhorar as formas de articulação com a gestão municipal.

Outra estratégia utilizada pela equipe foi à busca por parceiros institucionais, realizando desde visitas e reuniões periódicas com a Secretaria de Saúde até uma aproximação estratégica com a FESF e a Universidade Federal da Bahia (UFBA), que se mostraram aliados valiosos na intermediação do diálogo com a gestão e no pressionamento por melhorias na unidade.

Diante deste crescimento abrupto da visibilidade da equipe e da pressão política multilateral, a gestão municipal passou a demonstrar interesse em aumentar o investimento na localidade a partir de 2013. No intuito de expandir a cobertura de ABS, dirigentes e trabalhadores se uniram para conseguir um novo imóvel que comportasse duas EqSFs. Para isto, os trabalhadores investigaram diversas propriedades que estivessem disponíveis para aluguel, até localizarem a atual sede da unidade. A equipe foi fundamental para a organização da nova unidade e participou diretamente na mudança e montagem do novo serviço. Com isto, em novembro de 2013 foi realizada a mudança definitiva para a nova unidade que passou a abrir sua agenda antes mesmo da inauguração oficial do serviço, em janeiro de 2014.

Em posse do novo imóvel, a gestão realizou a contratação de três novos profissionais para compor a segunda EqSF, ampliando-se a cobertura local, construindo um novo cardápio de ofertas para a comunidade, o que ajudou a reduzir a pressão assistencial e diluir as filas. Esta conquista se mantém até hoje e é reconhecida como um dos maiores legados da equipe na comunidade, mesmo após a saída de parte dos profissionais alguns anos depois desta experiência.

Este conjunto de ações tornou possível reverter um cenário de repressão da demanda e de limitações estruturais significativas, alcançando um novo patamar de produção do cuidado.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo retrata a maneira flexível, criativa e emancipatória do trabalho em equipe no ato da produção do cuidado em saúde, inserida num contexto bastante comum – a periferia das grandes cidades brasileiras.

Em todo momento, tornava-se claro que existiam interdependências entre os grupos de ações, sejam eles ora mais internos ora mais externos ao serviço, mas de modo que o isolamento de uma das frentes levava inevitavelmente ao fracasso da outra. Desta forma, o resultado final de melhoria do cuidado à população passou necessariamente pela atuação em campos de conhecimentos e práticas para além da simples organização de um serviço e que exigiram da equipe a busca por novos referenciais e estratégias de intervenção.

Com isto, os territórios urbanos superpopulosos, onde atuam grande parte das EqSFs, são desafiantes pois ultrapassam as referências clássicas sobre a produção do cuidado em saúde. Além disto, as formas tradicionais de movimentação dos sujeitos, individualmente ou em coletivos organizados, precisam dar espaço para novas formas de participação, envolvendo dirigentes e usuários que garantam uma maior horizontalidade, diálogo e postura propositiva para consolidar as conquistas e permitir, em longo prazo, progressos ainda maiores para suas localidades.

No entanto, observa-se o grave contexto político-econômico que se vivencia neste momento no país e que não apresenta indícios de recuperação em curto prazo,<sup>9</sup> o que afeta diretamente a cobertura dos serviços essenciais e as possibilidades de investimento em infra-estrutura. Neste quadro, faz-se ainda mais necessária a articulação entre os sujeitos sociais envolvidos e a aproximação entre os trabalhadores dos diversos serviços de saúde para compartilhar experiências exitosas, potencializar as ações e evitar maiores retrocessos, principalmente no espaço social de disputa da Saúde da Família.

## REFERÊNCIAS

1. Giovanella L, Mendonça MHH, Escorel S, Almeida PF, Fausto MCR, Andrade CLT, Martins MIC, Senna MCM, Sisson MC. Potencialidades e obstáculos para a consolidação da Estratégia Saúde da Família em grandes centros urbanos. *Saúde em debate*. 2010; 34(85):248-264.
2. Kringos D, Boerma W, Bourgueil Y, Cartier T, Dedeu T, Hasvold T, et al. The strength of primary care in Europe: an international comparative study. *Br J Gen Pract*. 2013 Nov;63(616):e742-50. doi: 10.3399/bjgp13X674422.
3. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Saúde da Família, 2019. [acesso em: 2019 set 22]. Disponível em: <https://egestorab.saude.gov.br/paginas/ acesso-Publico/relatorios/relHistoricoCoberturaAB.xhtml>
4. Cardoso M de O, Vieira-da-Silva LM. Avaliação da cobertura da atenção básica à saúde em Salvador, Bahia, Brasil (2000 a 2007). *Cad Saude Publica*. 2012;28(7):1273–84. doi.org/10.1590/S0102-311X2012000700006.
5. Cueto M. The origins of primary health care and selective primary health care. *Am J Public Health*. 2004; 94(11):1864–74. doi: 10.2105/ajph.94.11.1864
6. Tesser CD, Norman AH, Vidal TB. Acesso ao cuidado na Atenção Primária à Saúde brasileira: situação, problemas e estratégias de superação. *Saude em Debate*. 2018;42(1):361–78.
7. Lima AS, Farah BF, Bustamante-Teixeira MT. Análise da prevalência da síndrome de burnout em profissionais da Atenção Primária em Saúde. *Trab Educ e Saúde*. 2017;16(1):283–304.
8. Pochmann, M. Nova classe média? O trabalho na base da pirâmide social brasileira. São Paulo: Boitempo; 2012.
9. Castro MC, Massuda A, Almeida G, Menezes Filho NA, Andrade MV, Noronha KVMS, et al. Brazil's unified health system: the first 30 years and prospects for the future. *Lancet*. 2019 Jul;394(10195):345–56. doi.org/10.1016/S0140-6736(19)31243-7
10. Campos GWS. Um método para análise e co-gestão de coletivos. São Paulo: Hucitec; 2000.
11. Mendes Rosilda, Pezzato Luciane Maria, Sacardo Daniele Pompei. Pesquisa-intervenção em promoção da saúde: desafios metodológicos de pesquisar “com”. *Ciênc. saúde coletiva* [Internet]. 2016 June [cited 2020 July 23]; 21( 6 ): 1737-1746. doi.org/10.1590/1413-81232015216.07392016.
12. Martins Filho MT, Narvai PC. O sujeito implicado e a produção de conhecimento científico. *Saúde em Debate* 2013; 37(99): 646-54.
13. Minayo MCS. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 14ª Ed. São Paulo: Editora Hucitec; 2014.
14. Assis MMA, Jorge MSB. Métodos de análise em pesquisa qualitativa no campo da saúde. In: Santana JSS, Nascimento MAA, organizadoras. Pesquisa: métodos e técnicas de conhecimento da realidade social. Feira de Santana:UEFS; 2010. p.139-59.
15. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Acolhimento à demanda espontânea. *Cadernos de Atenção Básica*; n. 28, v.1. Brasília: MS; 2011.
16. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Revista Brasileira Saúde da Família. Relatos Premiados na IV Mostra. Brasília: MS; 2014.
17. Castro C, Vasconcelos A, Aguiar C, Xavier AL, Delgado LV, Santos R. Experiências inovadoras do cuidado na atenção básica. In: Ceccim RB et al. (Orgs.). *Intensidade na Atenção Básica: prospecção de experiências informes e pesquisa-formação*. Porto Alegre: Rede UNIDA, 2016. p. 227-267.
18. Cardim Luciana Lobato, Ferraudo Antonio Sergio, Pacheco Selma Turrioni Azevedo, Reis Renato Barbosa, Silva Marta Mariana Nascimento, Carneiro Deborah Daniela M. Trabuco et al . Análises espaciais na identificação das áreas de risco para a esquistossomose mansônica no município de Lauro de Freitas, Bahia, Brasil. *Cad. Saúde Pública*. 2011;27(5):899-908. doi.org/10.1590/S0102-311X2011000500008.
19. Freire P. *Pedagogia da Esperança: um reencontro com a Pedagogia do Oprimido*. 16ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra; 2009.
20. Harris MF, Advocat J, Crabtree BF, et al. Interprofessional teamwork innovations for primary health care practices and practitioners: evidence from a comparison of reform in three countries. *J MultidiscipHealthc*. 2016;9:35-46. Published 2016 Jan 29. doi:10.2147/JMDH.S97371.



## Avaliação geriátrica em um serviço da Atenção Primária à Saúde: riscos e propostas de intervenção

### Geriatric assessment in a Primary Health Care service: risks and intervention proposals

Pedrita da Cunha Sales Pereira Montenegro<sup>1</sup>  
Inara Sol Barbosa<sup>2</sup>  
Maria Rita de Carvalho Garbi Novaes<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Médica de Família e Comunidade da Região Leste de Saúde da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal (SES-DF). Especialista em Medicina de Família e Comunidade pela Universidade de Brasília (UnB) e Mestre na área de Saúde do Idoso, Escola Superior em Ciências da Saúde (ESCS) da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde (FEPECS).

<sup>2</sup>Médica de Família e Comunidade da Região Leste de Saúde da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal (SES-DF). Especialista em Medicina de Família e Comunidade pela Universidade de Brasília (UnB).

<sup>3</sup>Farmacêutica-Bioquímica da SES/DF. Doutora em Ciências da Saúde pela Universidade de Brasília. Mestre em Educação pela Universidade de Maastrich, Holanda. Pós-Doutora em Saúde, Universidade do Chile. Docente da Pós-graduação Strictu Sensu em Ciências da Saúde dos Programas da ESCS/FEPECS e da Universidade de Brasília.

#### Correspondência

Pedrita da Cunha Sales Pereira Montenegro  
pedritamontenegro@gmail.com

Recebido em 28.12.20  
Aprovado em 24.06.20

#### RESUMO

**Objetivos:** descrever o perfil socioeconômico das famílias e analisar os riscos relacionados à saúde mental, funcional e nutricional entre idosos acompanhados em uma Unidade Básica de Saúde.

**Método:** estudo transversal e analítico. Dados coletados por entrevista com 59 idosos.

**Resultados:** o sexo feminino teve a pior qualidade do sono; a depressão estava correlacionada à má qualidade do sono e a um maior risco de quedas. A saúde bucal ruim influenciou o estado nutricional.

**Conclusão:** a avaliação dos riscos de desnutrição, quedas e depressão, encaminhamento para grupos de convivência, práticas integrativas e avaliação especializada, pode melhorar a qualidade de vida a médio e longo prazos.

**Descritores:** Saúde do idoso; Atenção integral à saúde; Sono; Nutrição do idoso; Saúde bucal.

#### ABSTRACT

**Objectives:** to describe the socioeconomic profile of families and to analyze the risks related to mental, functional and nutritional health among elderly people followed up in a Basic Health Unit.

**Method:** cross-sectional and analytical study. Data collected by interview with 59 elderly people.

**Results:** the female sex has a worse quality of sleep; a depression was correlated with poor sleep quality and is an increased risk of falls. Poor oral health influenced nutritional status.

**Conclusion:** an assessment of the risks of malnutrition, falls and depression, referral to social groups, integrative practices and specialized assessment can improve quality of life and medium and long terms.

**Descriptors:** Health of the Elderly; Comprehensive Health Care; Sleep; Elderly Nutrition; Oral Health.

## INTRODUÇÃO

A Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI) tem como finalidade primordial a recuperação, manutenção e promoção da autonomia e da independência da pessoa idosa, direcionando medidas coletivas e individuais de saúde para esse fim, em consonância com os princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS)<sup>1</sup>. A Atenção Primária à Saúde (APS) deve ser o grande gerenciador dos cuidados aos idosos, promovendo a atenção integral, desde a promoção e proteção à saúde, prevenção de agravos, diagnóstico, tratamento e reabilitação<sup>2</sup>.

Algumas fragilidades específicas relacionadas ao declínio funcional facilitam o aparecimento de condições mórbidas e doenças crônicas que, mesmo não sendo fatais, tendem a comprometer a qualidade de vida e a autonomia dos idosos<sup>1</sup>. Algumas dessas variáveis, porém, podem ter o seu curso interrompido e até revertido quando são identificados fatores possivelmente relacionados a essas limitações e desde que sejam realizadas as intervenções adequadas<sup>3</sup>.

A perda da autonomia em diversos setores da vida interfere negativamente na manutenção da funcionalidade, aumentando o risco de dependência. Os hábitos de vida saudáveis podem amenizar algumas dessas alterações e suas consequências, em qualquer momento da vida que sejam adotados. O envelhecimento e, em especial, suas sequelas físicas, são fortemente suscetíveis às práticas de promoção e de prevenção<sup>4</sup>.

A avaliação da população idosa mostra-se fundamental para que sejam planejadas as estratégias de intervenção e o monitoramento do seu estado clínico-funcional<sup>1</sup>. Em se tratando do

presente estudo, a maioria da população atendida pela Unidade Básica de Saúde (UBS) tem baixa renda. Residem em um território marcado pela iniquidade social, pobreza estrutural e dificuldade de acesso aos recursos e serviços públicos de uso coletivo e pela necessidade de mobilidade de seu local de moradia para acesso à educação básica, superior, cursos profissionalizantes e postos de trabalho. Há pouca promoção do bem-estar urbano (acesso aos serviços coletivos e infraestrutura urbana adequada) com prevalência de extrema ou muita preocupação com a própria integridade física e percepção de insegurança e exposição à violência na cidade<sup>5</sup>. As pessoas com baixo poder aquisitivo podem apresentar outros fatores que contribuem para o acesso inadequado à alimentação. Envelhecer nesse contexto traz importantes consequências sociais e econômicas para a população como um todo e para a população idosa em particular, pois se trata de um grupo etário mais vulnerável. Os idosos nessas condições, têm chance aumentada de perda da autonomia funcional<sup>6</sup>.

O Itapoã é uma cidade recente, que teve início com uma invasão das terras da união em 2001. Os idosos que a habitam não têm uma história de vida anterior nesse local, devendo adaptar-se a um novo ambiente e estabelecer novas relações sociais, familiares, de habitação, lazer e hábitos de vida e isso pode acentuar problemas como solidão, dificuldades financeiras, medo de violência e deterioração das condições de saúde<sup>7</sup>. Esse processo quando realizado em um ambiente inóspito, exige um esforço ainda maior.

Com o intuito de propor estratégias de controle e promover a educação em saúde, aqui entendida como uma forma de se realizar a prevenção e a

corresponsabilização do cuidado, e para que se construa uma melhor qualidade de vida<sup>1</sup>, o presente estudo tem como objetivo descrever o perfil socioeconômico das famílias e analisar os riscos relacionados à saúde mental, funcional e nutricional a que estão submetidos os idosos acompanhados em uma UBS do Distrito Federal (DF).

## MÉTODOS

Trata-se de estudo transversal e analítico, desenvolvido na Unidade Básica de Saúde (UBS) 01 do Itapoã, Região Administrativa situada na Região Leste de Saúde do DF. A coleta de dados foi realizada entre setembro de 2016 e julho de 2017.

Os critérios para inclusão dos idosos foram: serem cadastrados na área de abrangência das Equipes de Saúde da Família, que não fossem acamados ou cadeirantes e que voluntariamente aceitassem participar da pesquisa, através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram excluídos os idosos com problemas de saúde ou cognitivos, classificadas como graves, que impossibilitaram a compreensão das instruções para resposta aos instrumentos de coleta, tais como demências e sequelas neurológicas de Acidente Vascular Encefálico (AVE), e quando houve desistência da participação.

A coleta de dados foi realizada com idosos atendidos na UBS 01 que satisfizeram aos critérios de inclusão, os quais foram convidados a participar do estudo, utilizando-se da amostragem por conveniência. Após o esclarecimento quanto aos objetivos e a metodologia da coleta de dados, em caso de concordância, assinavam o TCLE. No final do período, houve um total de 59 idosos avaliados.

A avaliação consistia em, primeiramente, responder ao formulário de Identificação e realização da Mini Avaliação do Estado Mental (MEEM). Este é o teste mais utilizado para avaliar a função cognitiva por ser rápido (em torno de 10 minutos) e de fácil aplicação. Avalia vários domínios (orientação espacial, temporal, memória imediata e de evocação, cálculo, linguagem-nomeação, repetição, compreensão, escrita e cópia de desenho) para indicar as funções que precisam ser investigadas. É um dos poucos testes validados e adaptados para a população brasileira<sup>8</sup>.

Aqueles que se mostraram aptos no MEEM respondiam aos demais instrumentos do ques-

tionário estruturado, cujos testes já validados, com as respectivas escalas e índices, incluem os seguintes aspectos:

**Avaliação funcional:** feita por meio da Escala de Katz, que traz uma lista de seis itens que são hierarquicamente relacionados com as perdas de função no idoso. Elas começam pelas atividades mais complexas, como vestir-se, banhar-se, até chegar às de auto regulação, como alimentar-se e as de eliminação ou excreção. Cada tarefa recebe pontuação específica que varia de zero para a independência a 3 (três) para dependência total ou recebe um escore (dependente ou independente). A maioria dos instrumentos atuais se basearam nesta escala<sup>9</sup>.

**Avaliação do sono:** realizada por meio do Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh – PSQI-BR, que se refere à qualidade do sono no último mês. São avaliados os sete componentes do sono: qualidade subjetiva, latência, duração, eficiência, transtornos do sono, uso de medicamentos e sonolência diurna. A qualidade do sono é padronizada, fácil de ser respondida e interpretada. Os pacientes são divididos entre “bons dormidores” (escore abaixo de 5) e “maus dormidores” (escore de 5 ou mais)<sup>10</sup>.

**Avaliação do humor:** foi utilizada a Escala Geriátrica de Depressão de Yesavage, que é composta por perguntas fáceis de serem entendidas e apresenta pequena variação nas possibilidades de respostas (sim/não) demandando entre 5 e 15 minutos para a sua aplicação. Foi criada uma versão reduzida, com 15 itens, a partir da escala original, considerando-se os itens que mais fortemente se correlacionavam com o diagnóstico de depressão<sup>11</sup>.

**Avaliação nutricional:** denominada Mini Avaliação Nutricional (MAN), a ferramenta pode identificar risco nutricional ou desnutrição instalada. A detecção desses riscos, em qualquer grau, é uma medida importante para a adequada orientação nutricional<sup>12</sup>.

**Avaliação do risco de quedas** através da realização do teste *Timed Up and Go*<sup>13</sup> (TUG). Esse teste avalia a velocidade de execução de ações fundamentais para mobilidade. Levantar-se sem apoio, andar, virar-se e sentar-se sem apoio. O grau de dependência é determinado de acordo com o tempo gasto na realização dessas ações.

No que tange à análise e tratamento, os dados foram categorizados nas seguintes variáveis: sexo (masculino e feminino); idade (distribuída em faixas etárias) e os resultados dos testes divididos em faixas ou dados em números. Assim, para o teste de depressão, foram classificados em “sem depressão” (0 a 5), “depressão leve a moderada” (5 a 10) ou “grave” (11 a 15); para o estado nutricional, em “desnutrido” (menor que 17), “em risco de desnutrição” (17 a 23,5) ou “normal” (24 a 30); para a qualidade do sono, “boa qualidade” (0 a 5), “grande dificuldade em 2 componentes ou dificuldade moderada em 3 componentes” (maior que 5); para o risco de quedas, em “ausente” (TUG até 12,4 segundos) ou “aumentado” (a partir de 12,5 segundos); para a funcionalidade, “independente” (5 ou 6), “parcialmente dependente” (4 ou 3) ou “dependente” (1 ou 2).

Uma vez que as pesquisas traziam dados categóricos, a comparação entre os testes ocorreu por meio do teste de Mann-Whitney U. Foi também realizada a correlação de Spearman entre os testes realizados, com objetivo de verificar se havia correspondência entre eles. As análises descritivas dos dados foram realizadas por meio do *software* IBM SPSS em sua versão 22.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde (CEP/FEPECS), com parecer de número 1.598.527 e está de acordo com a resolução do Ministério da Saúde CNS/MS nº 466/12. Não há conflito de interesses.

## RESULTADOS

A análise dos dados evidenciou que a média de idade foi 68,1 ( $\pm$  6,2) anos, distribuídos em predomínio do sexo feminino (67,8%), pardo (35,6%), casado (32,2%), aposentado (71,2%), católico (45,8%), com renda familiar entre 1 e 2 salários mínimos (76,3%) e com nível fundamental de instrução educacional (59,3%).

As principais doenças encontradas nos pacientes foram Hipertensão Arterial Sistêmica (83,05%) e Diabetes Mellitus (44,06%). Quando avaliada a perda cognitiva, a pesquisa apresenta uma condição cognitiva normal em 100% das avaliações. Foram identificadas dificuldades de nível grave em dois ou mais componentes da qualidade de sono em 33,9%, alteração no estado nutricional

em 20,3%, risco de queda em 16,9% e depressão em 15,3%.

Com relação ao estado nutricional, 23,72% estavam sob risco de desnutrição ou desnutridos e destes, 71,42% apresentavam dificuldade na ingestão de alimentos. Avaliando-se a dificuldade na ingestão de alimentos, 32,2% das pessoas apresentaram-na e destas, 52,63% já estavam com estado nutricional alterado, apresentando risco de desnutrição (42,11%) ou já desnutridas (10,52%).

Houve má qualidade do sono em 55,9% dos idosos, sendo “dificuldade moderada em 2 ou mais componentes” em 22% e “dificuldade grave em pelo menos 1 componente” em 33,9%.

As comparações de sexo com a idade e as avaliações funcional, da depressão, do sono, MAN e TUG, foram por meio do teste de Mann-Whitney U. Para averiguar a correlação entre as variáveis, foi calculado o Coeficiente de Correlação de Spearman. (Tabela 1). Não foi encontrada diferença significativa entre as análises de sexo para idade, Katz, depressão, MAN e TUG com  $p > 0,05$ . Para a avaliação entre sexo e sono foi observada uma diferença significativa com  $p < 0,01$ , demonstrando uma maior pontuação na avaliação do sexo feminino em relação ao masculino. Foi evidenciada correlação fraca entre os testes de depressão e avaliação da qualidade de sono ( $p = 0,02$ ) e depressão com TUG ( $p < 0,01$ ).

## DISCUSSÃO

A amostra estudada teve predominância do sexo feminino, o que pode corroborar a feminização da população idosa como um fenômeno nacional e mundial ou o fato de que as mulheres têm maior preocupação com o autocuidado e demandam mais o sistema de saúde<sup>(14-15)</sup>. No presente trabalho, não foram encontradas diferenças significativas entre as análises de sexo para idade, ou seja, mesmo com maior número de mulheres, não há uma diferença estatisticamente significante.

A literatura aponta para uma forte relação entre o sexo feminino e o risco de quedas,<sup>15</sup> bem como com a depressão<sup>16</sup>, o que difere dos dados presentemente encontrados, nos quais essa associação não foi encontrada. Corroborando os dados encontrados em outros estudos<sup>17-18</sup>, não houve diferenças entre o sexo feminino e masculino em relação à funcionalidade e risco nutricional.

Foi encontrada uma correlação entre depressão e o risco de quedas, dado que tais fatores podem se influenciar mutuamente, tanto a queda levando a um humor depressivo quanto à depressão aumentando o risco de quedas<sup>16</sup>. A associação de depressão com o maior risco de quedas pode estar relacionada a efeitos colaterais de medicações antidepressivas, indiferença ao ambiente e tendência à inatividade<sup>17</sup>. Foi também relatada uma maior prevalência de doenças crônicas nos indivíduos depressivos e o tratamento medicamentoso de tais condições pode aumentar o risco de quedas<sup>16-17</sup>.

A saúde bucal se mostrou um fator fortemente impactante no estado nutricional. Uma condição precária de conservação dos dentes ou a presença de condições que provoquem dor, como cáries ou inflamações, podem levar a uma má mastigação ruim na qual o sujeito prioriza a ingestão de alimentos de consistência mole ou pastosa, como carboidratos, em detrimento de alimentos mais consistentes, como carnes e vegetais. A má alimentação leva a uma conseqüente desnutrição crônica ou uma desnutrição obesa. A avaliação dos idosos e reversão dessas condições, pode modificar substancialmente esses hábitos.

A avaliação do sono demonstrou uma maior pontuação na avaliação do sexo feminino em relação ao masculino, o que traduz a pior qualidade de sono das mulheres em relação aos homens, corroborando o que é encontrado na literatura<sup>19</sup>. A má qualidade do sono aumenta o risco de quedas por aumentar a sonolência diurna e também se associa a maior prevalência de depressão, o que pode impactar negativamente na qualidade de vida dos idosos<sup>17</sup>.

Uma queixa muito frequente associada à má qualidade do sono foi a preocupação com a violência urbana. Apareceram inquietações com relação a assaltos no domicílio e também uma grande preocupação com familiares que necessitam se ausentar no período noturno. Uma análise dos dados dos crimes no DF<sup>20</sup> evidenciou que nas regiões administrativas com menores poderes aquisitivos ocorrem crimes mais violentos, que ofendem ou ameaçam a vida, a integridade corporal, a honra e a liberdade das pessoas que ali residem.

Após a avaliação e identificação dos riscos aumentados de desnutrição, quedas e depressão, os idosos foram referenciados para avaliação com odontólogo, nutricionista ou fisioterapeuta.

Houve o planejamento de grupos de convivência e encaminhamento para as práticas integrativas ofertadas na UBS.

Com relação aos riscos detectados, pode haver reversão do dano potencial que só apareceria após meses ou anos, com uma adequada intervenção. As possíveis quedas, trazem alto risco de morte e a melhoria na força muscular, equilíbrio e marcha potencialmente evitam esses riscos. Foi elaborada uma cartilha sobre prevenção de quedas para ser trabalhada com esses idosos.

Limitações do estudo: A amostra se baseou na captação dos idosos que vinham à UBS para consultas ou acompanhamento em demanda espontânea, ou seja, dos idosos que buscavam a UBS e isso pode ter interferido no tamanho da amostra.

## CONCLUSÃO

Foi verificada uma alta vulnerabilidade social na população estudada, representada por pobreza estrutural, dificuldade de acesso aos recursos e serviços públicos e altos índices de violência urbana. Os idosos tem duplo desafio ao se mudarem para a área, pois além da necessidade de se adaptar a essas condições adversas, apresentam vulnerabilidades inerentes ao processo de envelhecimento.

A avaliação dos idosos se mostrou muito importante para o delineamento da população e dos seus riscos, uma vez que a UBS ainda não tinha o cadastramento e os dados socioeconômicos dessa população, o que dificultava qualquer planejamento. A partir das necessidades reais encontradas, é possível que se tracem metas e que haja corresponsabilização do cuidado e a promoção da qualidade de vida através da adoção de hábitos de vida mais saudáveis.

Na análise realizada, foi confirmada a feminização da população idosa. Houve uma maior prevalência de depressão nos indivíduos do sexo feminino e a associação desta com pior qualidade do sono e o maior risco de quedas. Foi também relatada uma maior prevalência de doenças crônicas nos indivíduos depressivos e que o seu tratamento medicamentoso pode aumentar o risco de quedas. Levando-se em conta que o sexo feminino foi associado positivamente aos riscos, evidencia-se a necessidade de ser feito um trabalho educativo com essa população, com o intuito de diminuí-los. Com esse objetivo, foi elaborada uma cartilha

instrutiva sobre prevenção às quedas para se fazer educação em saúde.

A saúde bucal se mostrou um fator impactante no estado nutricional da amostra avaliada. Por se tratar de uma condição potencialmente reversível

e usualmente negligenciada, sugerimos que deva ser observada como parte da avaliação rotineira da população idosa.

Novos estudos devem ser realizados no sentido de corroborar os dados aqui obtidos.

## REFERÊNCIAS

1. Brasil. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. [acesso 09 mar 2016]. Disponível em: [http://bvsmis.saude.gov.br/bvsmis/publicacoes/envelhecimento\\_saude\\_pessoa\\_idosa.pdf](http://bvsmis.saude.gov.br/bvsmis/publicacoes/envelhecimento_saude_pessoa_idosa.pdf)
2. Brasília. Lei nº 3.822, de 08 de fevereiro de 2006. Política Distrital do Idoso. Diário Oficial do DF 13/02/2006 [acesso 01 mai 2016]. Disponível em: [http://www.buriti.df.gov.br/ftp/diariooficial/2006/02\\_Fevereiro/DODF%20032%2013-02-2006/Se%C3%A7%C3%A3o1-%20032.pdf](http://www.buriti.df.gov.br/ftp/diariooficial/2006/02_Fevereiro/DODF%20032%2013-02-2006/Se%C3%A7%C3%A3o1-%20032.pdf)
3. Barbosa BR, Almeida JM, Barbosa MR, Rossi-Barbosa LAR. Avaliação da capacidade funcional dos idosos e fatores associados à incapacidade. Ciênc. Saúde Coletiva [Internet]. 2014 [acesso 30 mai 2016]; 19 (8): 3317-25 Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232014000803317&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232014000803317&script=sci_abstract&tlng=pt)
4. Aciole GG, Batista LH. Promoção da saúde e prevenção de incapacidades funcionais dos idosos na estratégia de saúde da família: a contribuição da fisioterapia. Saúde em Debate [Internet]. 2013 [acesso 31 mai 2016]; 37:10-9. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/sdeb/v37n96/03.pdf>
5. Moura LBA, Oliveira CD, Vasconcelos AMN. Violence and youth in a territory of the metropolitan area of Brasília, Brazil: a socio-spatial approach. Ciênc. Saúde Coletiva [Internet]. 2015 [acesso 06 mar 2018]; 20(11): 3395-405. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232015001103395](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232015001103395)
6. Agarwalla R, Saikia AM, e Baruah, R. Assessment of the nutritional status of the elderly and its correlates. Journal of Family & Community Medicine [Internet]. 2015 [acesso 21 mai 2016]; 22(1): 39-43. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4317993/>
7. Veras RP, Ramos LR, Kalache A. Crescimento da população idosa no Brasil: transformações e consequências na sociedade. Revista de Saúde Pública [Internet]. 1987 [acesso 08 fev 2018]; 21: 225-33. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/rsp/1987.v21n3/225-233/>
8. Folstein, Folstein & McHugh, Mini Mental - 1975. APUD Brucki SMD, Nitrini R, Carmelli, P, Bertolucci PHF, Okamoto IH. Sugestões para o uso do mini exame do estado mental no Brasil. Arq. Neuro-Psiquiatr [Internet]. 2003 [citado 29 jun 2016]; 61(3B): 777-81. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-282X2003000500014](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-282X2003000500014)
9. Duarte YADO, Andrade CLD, Lebrão ML. O Índice de Katz na avaliação da funcionalidade dos idosos. Revista da Escola de Enfermagem da USP [Internet]. 2007 [acesso 21 mai 2016]; 41(2): 317-25. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v41n2/20.pdf>
10. Bertolazi AN, Fagundes SC, Hoff LS, Dartora EG, Miozzo IC, de Barba ME, et al. Validation of the brazilian portuguese version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. [Adaptação] Sleep Med. [Internet]. 2011 [acesso 19 jul 2016]; 12(1): 70-5 Disponível em: [http://www.sleep-journal.com/article/S1389-9457\(10\)00380-1/fulltext](http://www.sleep-journal.com/article/S1389-9457(10)00380-1/fulltext)

11. Matias AGC, Fonseca MA, Matos MA. Análise fatorial de sintomas depressivos e ocorrência de quedas em idosos. *Sci. med* [Internet]. 2015 [acesso 11 ago 2016]; 25(1): 02-19. Disponível em: <https://search.proquest.com/openview/1024c17da8d918fd7cf14d148b4f1672/1?pq-origsite=gscholar>
12. Nestlé Nutrition Institute. Mini nutritional assessment. [Internet]. [acesso 29 jul 2016]. Disponível em: [http://www.mna-elderly.com/forms/mini/mna\\_mini\\_portuguese.pdf](http://www.mna-elderly.com/forms/mini/mna_mini_portuguese.pdf)
13. Wamser EL, Valderramas SR, Paula JA, Schieferdecker MEM, Amarante TP, Pinotti F, et al. Melhor desempenho no teste timed up and go está associado a melhor desempenho funcional em idosas da comunidade. *Geriatr Gerontol Aging* [Internet]. 2015; [acesso 06 jun 2018]; 9(4):138-43. Disponível em: <http://www.ggaging.com/export-pdf/42/v9n4a03.pdf>
14. Dresch F, Barcelos A, Cunha G, Santos, G. Condição de saúde auto percebida e prevalência de doenças crônicas não transmissíveis em idosos atendidos pela estratégia da saúde da família. *Revista Conhecimento Online*. 2017 [acesso 02 fev 2018]; 2: 118-27. Disponível em: <http://periodicos.feevale.br/seer/index.php/revistaconhecimentoonline/article/view/1183>
15. Barbosa TS, Silva-Queiroz AM, Silva BM, Silva MCD, Barreto, SRBP, Almeida SLS. Fatores de Risco para Quedas na População Idosa: Revisão Integrativa da Literatura [Internet]. *Revista Saúde-UNG*. 2017 [acesso 06 fev 2018]; 10(1ESP): 38. Disponível em: <http://revistas.ung.br/index.php/saude/article/view/2607/1981>
16. Marques JFS, Sá SC, Freitas Filho W, Espírito Santo LR, Prince KA, Oliveira MVM. Transtorno depressivo maior em idosos não institucionalizados atendidos em um centro de referência. *Arquivos de Ciências da Saúde* 2017. [acesso 06 fev 2018]; 24(4): 20-4. doi. org/10.17696/2318-3691.24.4.2017.804
17. Teixeira DC, Oliveira IL, Dias RC. Perfil demográfico, clínico e funcional de idosos institucionalizados com história de quedas. *Fisioterapia em movimento* [Internet] 2017. [acesso 06 fev 2018]; 19(2). Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/fisio/article/view/18708/18129>
18. Lira S, Goulart RM, Alonso AC. A relação entre estado nutricional e presença de doenças crônicas e seu impacto na qualidade de vida de idosos: revisão integrativa. *Revista de Atenção à Saúde (antiga Rev. Bras. Ciên. Saúde)* [Internet]. 2017 [acesso 06 fev 2018]; 15(53): 81-86. Disponível em: [http://seer.uscs.edu.br/index.php/revista\\_ciencias\\_saude/article/view/4572](http://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/view/4572)
19. Clares JWB, Freitas MC, Galiza FT, Almeida PC. Necessidades relacionadas ao sono/repouso de idosos: estudo fundamentado em Henderson. *Acta paul. enferm.* [Internet] 2012 [acesso 13 jan 2018]; 25(1):54-9. doi: 10.1590/S0103-21002012000800009
20. Sousa APAM. Criminalidade no Distrito Federal: Uma visão analítica por região administrativa nos crimes contra a pessoa e patrimônio no ano de 2013. [Monografia] Brasília: Gestão Integrada da Segurança Pública-Unisul Virtual 2015. [acesso 06 mar 2018]. Disponível em: <https://riuni.unisul.br/bitstream/handle/12345/391/%5B38064-11289-1592299%5DANA%20PAULA%20ALTOE%20MARTINIANO%20DE%20SOUSA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

## APÊNDICE

Tabela 1 - Coeficiente de Correlação de Spearman, Brasília-DF, 2017

|           |                     | Idade | Katz  | Depressão     | Sono         | MAN   | TUG (seg)     |
|-----------|---------------------|-------|-------|---------------|--------------|-------|---------------|
| Idade     | Coef. de Correlação | 1,000 | ,041  | ,185          | -,111        | -,101 | ,097          |
|           | p                   |       | ,757  | ,160          | ,402         | ,447  | ,465          |
|           | N                   | 59    | 59    | 59            | 59           | 59    | 59            |
| Katz      | Coef. de Correlação | ,041  | 1,000 | -,073         | ,047         | -,014 | -,122         |
|           | p                   | ,757  |       | ,583          | ,724         | ,914  | ,359          |
|           | N                   | 59    | 59    | 59            | 59           | 59    | 59            |
| Depressão | Coef. de Correlação | ,185  | -,073 | 1,000         | <b>,301*</b> | ,093  | <b>,379**</b> |
|           | p                   | ,160  | ,583  |               | <b>,020</b>  | ,483  | <b>,003</b>   |
|           | N                   | 59    | 59    | 59            | <b>59</b>    | 59    | <b>59</b>     |
| Sono      | Coef. de Correlação | -,111 | ,047  | <b>,301*</b>  | 1,000        | -,063 | ,234          |
|           | p                   | ,402  | ,724  | <b>,020</b>   |              | ,634  | ,075          |
|           | N                   | 59    | 59    | <b>59</b>     | 59           | 59    | 59            |
| MAN       | Coef. de Correlação | -,101 | -,014 | ,093          | -,063        | 1,000 | -,107         |
|           | p                   | ,447  | ,914  | ,483          | ,634         |       | ,421          |
|           | N                   | 59    | 59    | 59            | 59           | 59    | 59            |
| TUG (seg) | Coef. de Correlação | ,097  | -,122 | <b>,379**</b> | ,234         | -,107 | 1,000         |
|           | p                   | ,465  | ,359  | <b>,003</b>   | ,075         | ,421  |               |
|           | N                   | 59    | 59    | <b>59</b>     | 59           | 59    | 59            |

\*. A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades).

\*\*.. A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

## A formação de técnicos de enfermagem para a promoção do cuidado à saúde da mulher: desafios e lacunas

### The training of nursing technicians to promote women's health care: challenges and gaps

Nina Valeriano Fonseca<sup>1</sup>  
 Elisabete Mesquita Peres de Carvalho<sup>2</sup>  
 Leila Bernarda Donato Göttems<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Enfermeira da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal - SES-DF. Mestre em Ciências da Saúde pela Escola Superior de Ciências da Saúde. E-mail: ninafonseca@gmail.com

<sup>2</sup>Doutora em Ciências da Saúde pela Universidade de Brasília - UnB. Enfermeira da SES-DF

<sup>3</sup>Doutora em Administração pela Universidade de Brasília. Enfermeira da SES-DF. Docente do Mestrado em Ciências da Saúde da Escola Superior de Ciências da Saúde - ESCS/Fepecc.

#### Correspondência

Nina Valeriano Fonseca  
 ninafonseca@gmail.com

Elisabete Mesquita Peres de Carvalho  
 elisabete\_mpc@yahoo.com.br

Recebido em 13.01.20

Aprovado em 23.06.20

#### RESUMO

**Objetivos:** Analisar as práticas de ensino-aprendizagem desenvolvidas em um curso de técnico de enfermagem, para a promoção da saúde da mulher, no que se refere ao pré-natal, parto e puerpério.

**Método:** Estudo descritivo exploratório, com triangulação de dados, de abordagem qualitativa.

**Resultados:** a temática aparece apenas em um dos três módulos da matriz curricular. O currículo traz a base tecnológica “pré-natal” e “Gestação, parto, puerpério e aborto”.

**Conclusão:** há fragilidade na formação dos técnicos para a atuação na gestação, parto e nascimento. Os docentes apresentam perfil generalista, com enfoque tecnicista e os discentes confirmam a existência de lacunas na formação.

**Palavras-chave:** Formação profissional; Saúde da mulher; Enfermagem; Educação em saúde.

#### ABSTRACT

**Objectives:** To analyze the teaching-learning practices developed in the technical nursing course, for the promotion of women's health, regarding prenatal, childbirth and postpartum.

**Method:** Exploratory descriptive study, with data triangulation, qualitative approach.

**Results:** The topic appears in only one of the three modules of the curricular matrix. The curriculum broadly includes the technology base, “prenatal care” and “Pregnancy, childbirth, puerperium and abortion”.

**Conclusion:** there is fragility in the training of technicians for the performance in pregnancy, childbirth and birth. The teachers present general-

ist profile, with technical focus and the students confirm the existence of training gaps.

**Keywords:** Professional training; Women's health; Nursing; Health education.

## INTRODUÇÃO

A complexidade que permeia a formação profissional fortalece as possibilidades de articulação dos conhecimentos oriundos da prática social aos conhecimentos científicos, aliando os conteúdos gerais aos específicos de qualificação, de modo a construir uma nova forma de responder às demandas sociais, combater a exclusão social e promover o desenvolvimento das ciências e de modernas tecnologias<sup>1</sup>.

Os relatos históricos relacionados à educação profissional no Brasil têm origem no século XIX. A formação profissional sempre esteve vinculada às classes menos favorecidas, estabelecendo-se uma nítida distinção entre aqueles que detinham o saber e os que executavam tarefas manuais. Com a promulgação da Constituição Federal de 1988 e da nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), Lei nº 9.394/1996, a educação profissional no Brasil ficou concentrada nas Escolas Técnicas Federais – ETF, Escolas Agrotécnicas Federais – EAF e em algumas organizações estaduais de ensino<sup>2</sup>.

A partir da LDB, a educação profissional ampliou a identidade de formação, conforme novas formas de gestão do trabalho e interesses do mercado<sup>3</sup>. O cenário da educação profissional na área da saúde apresentou melhores índices de matrículas, no entanto, o processo de expansão não deve ocorrer sem uma reflexão que considere a qualidade do ensino, da prática docente e da infraestrutura disponibilizada<sup>1</sup>.

A prática pedagógica é um processo que está intrinsecamente ligado à articulação da teoria à prática da docência, que se constrói e se reconstrói no dia-a-dia, e nessa perspectiva, deve ser transformadora, significativa e pertinente ao contexto

social dos alunos. Envolve múltiplas dimensões: a formação do professor, o perfil do estudante, a metodologia de ensino, os objetivos e conteúdos de aprendizagem, as estratégias de ensino, a avaliação educacional e a relação entre professor e aluno<sup>4</sup>.

Soma-se a esse contexto a revolução tecnológica e o processo de reorganização do trabalho na saúde no Sistema Único de Saúde, que demandam uma completa revisão dos princípios filosóficos e políticos dos currículos da educação profissional técnica de nível médio<sup>4</sup>. Dentro do escopo da formação na área da saúde da mulher, espera-se também, que a prática pedagógica dos cursos técnicos incorpore todo o aparato teórico que fundamenta o cuidado baseado nas melhores evidências.

A saúde das mulheres no Brasil, em especial a atenção à gestação, parto e nascimento, compõe parte relevante da agenda das políticas de saúde desde a década de 1990. Têm tido grande notoriedade as ações relacionadas à atenção obstétrica, com enfoque na mudança do modelo biomédico, na qualidade da atenção obstétrica, no incentivo à qualificação da formação dos profissionais, em todos os níveis de atenção, para a utilização das boas práticas e redução das intervenções desnecessárias, com vistas a reduzir as altas taxas de cesarianas e de morbimortalidade materna e neonatal<sup>5</sup>.

Diante do exposto, considerando a escassez de estudos sobre o currículo de saúde da mulher na educação profissional de enfermagem, este estudo tem como objetivo analisar as práticas de ensino-aprendizagem desenvolvidas no curso técnico de enfermagem, para a promoção da saúde da mulher, no que se refere ao pré-natal, parto e puerpério, na Escola Técnica de Saúde de Brasília.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo, exploratório, com triangulação de dados, de abordagem qualitativa, por meio de análise documental e análise de conteúdo. A pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares relacionadas a um nível de realidade que não pode ser quantificado<sup>6</sup>. A triangulação das fontes de dados surge como uma estratégia de diálogo entre áreas distintas de conhecimento, capaz de viabilizar o entrelaçamento entre teoria e prática e de agregar múltiplos pontos utilizados de modo articulado no estudo empreendido pelos autores<sup>7</sup>.

A pesquisa foi realizada na Escola Técnica de Saúde de Brasília (ETESB), mantida pela Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde, componente da Rede de Escolas Técnicas do SUS. A coleta ocorreu na própria escola entre maio de 2015 a janeiro de 2017.

A população do estudo foi composta por estudantes e docentes do curso de Técnico de Enfermagem. Os critérios de seleção dos participantes do estudo foram elaborados em cada uma das etapas. Quanto aos docentes, foram incluídos profissionais de nível superior, que exercem atividade docente no curso técnico de enfermagem e ministram aulas teórico-práticas da temática saúde da mulher; os critérios de inclusão para aos estudantes, foram: estar devidamente matriculado e participar das atividades teórico-práticas da temática saúde da mulher em qualquer nível de atenção.

A coleta de dados consistiu na realização de entrevistas individuais com três docentes e cinco discentes para verificar a coerência entre a formação e as recomendações nacionais e internacionais na atenção à gestação, parto e nascimento na prática docente e, a percepção dos estudantes quanto à formação em Promoção da Saúde da Mulher. O anonimato dos respondentes foi garantido com a codificação em sistema alfanumérico (D1, D2, D3...).

As entrevistas foram literalmente transcritas. Foi utilizado o método da análise de conteúdo que aconteceu em três etapas: pré-análise, descrição analítica e interpretação inferencial. A primeira etapa foi realizada por meio da leitura flutuante de todo o material transcrito, de forma a permitir apreender e organizar, aspectos importantes para as fases seguintes da análise. A segunda etapa consistiu na exploração do material e consistiu no agrupamento do texto em categorias pré-estabe-

lecidas; e a terceira etapa, o tratamento e a interpretação dos dados, que permitiu a realização de inferências dos conteúdos obtidos na entrevista<sup>6,8</sup>.

Quanto aos documentos, englobaram àqueles originários da própria escola tais como projetos pedagógicos e planos de curso e os registros de atividades docentes já realizadas. Assim, para atender o objetivo da pesquisa, foram analisados a proposta pedagógica da escola e do curso Técnico de Enfermagem no que tange à temática de Promoção à Saúde da Mulher, assim como os documentos que registraram as atividades docentes. Os documentos oficiais analisados foram: o Regimento Escolar<sup>9</sup>, a Proposta Pedagógica<sup>9</sup> e o Plano de Curso de Técnico de Enfermagem<sup>10</sup>.

O estudo foi aprovado pelo CEP da FEPECS, sob o número de parecer: 1.226.515. Os docentes e os estudantes convidados a participar assinaram livremente ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE, que contemplou a autorização para a gravação da entrevista, transcrição e utilização dos dados para os fins explicitados no termo.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### **Análise dos documentos oficiais da escola.**

O Regimento Escolar é um conjunto de regras que definem a organização administrativa, didática, pedagógica, disciplinar da instituição, estabelecendo os direitos e deveres de todos que convivem no ambiente. Já a Proposta Pedagógica estabelece as diretrizes básicas e a linha de ensino e de atuação na comunidade. Este documento formaliza um compromisso assumido por professores, funcionários, representantes de alunos e líderes comunitários em torno de um mesmo projeto educacional. Estes dois documentos participaram da pré-análise, mas não havia dados relacionados ao pré-natal, parto e puerpério para continuar as demais etapas de análise.

O documento intitulado Plano de Curso<sup>10</sup> tem como objetivo referenciar os conteúdos, as metodologias, os procedimentos e as técnicas a serem utilizadas no processo de ensino-aprendizagem. Cada curso autorizado e ofertado pela escola tem um plano de curso específico, nesse estudo, foi analisado o plano de curso de Técnico de Enfermagem.

Esse documento traz a justificativa da formação do Técnico de Enfermagem, os objetivos desta formação, requisitos de acesso, perfil profissional de conclusão, organização curricular, matriz curricular, plano de desenvolvimento da prática profissional, critérios de aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores, critérios de avaliação da aprendizagem, instalações e equipamentos, pessoal docente, técnico-pedagógicos e critérios para certificação e diplomação<sup>10</sup>.

O plano de curso foi analisado com o objetivo de identificar se as políticas públicas relacionadas ao pré-natal, parto e puerpério estavam contempladas, conforme as recomendações do Ministério da Saúde e da Organização Mundial da Saúde. Inicialmente foi feito uma leitura de todos os documentos e posteriormente, um levantamento da frequência das palavras mulher, pré-natal, parto e puerpério.

Na identificação da frequência dos termos, foi obtido 19 aparições da expressão saúde da mulher, 2 de pré-natal, 1 parto, 1 puerpério e 1 gestação. Após identificação destas, procurou-se investigar o contexto em que as palavras se encontravam na formação do técnico em Enfermagem. O plano de curso, organizado por módulos, teve os termos relacionados à saúde da mulher, exclusivamente no módulo II e, em uma única área temática, distribuídos em duas unidades educacionais: ações básicas de enfermagem em saúde coletiva e ações de enfermagem na atenção à saúde da criança, do adolescente e da mulher.

Na análise documental buscou-se identificar as competências profissionais a serem desenvolvidas nos TE. Observou-se que estas estavam relacionadas aos programas nacionais de atenção à saúde da mulher e a identificação de alterações fisiológicas da mulher. Como habilidades foram identificados aspectos relacionados à atuação nas competências citadas.

Para o desenvolvimento das competências e habilidades referidas, deveriam ser utilizadas as seguintes bases tecnológicas: Programas do Ministério da Saúde: PAISM – Programa de Assistência Integral a saúde da Mulher (p.21); Aspectos biopsicossociais e culturais que influenciam a saúde da mulher, da criança e do adolescente (raça, etnia e gênero) (p.23); Programas de assistência integral à saúde da mulher (p.24); Órgãos e entidades de proteção e orientação à criança, a mulher e ao adolescente

existentes na comunidade (saúde, lazer, esporte, cultura e outros) (p.24); Aspectos ético-legais das ações de enfermagem no cuidado à mulher, criança e adolescente (p.25); Grupos de apoio à mulher e à gestante (p.23); Reprodução humana (p.23); Pré-natal (p.23); Gestação, parto, puerpério e aborto (p.23).

Não está claro no plano de curso os momentos ou as práticas para a atuação do TE no Centro Obstétrico, mesmo com as recomendações claras da OMS desde a década de 90 sobre o resgate da atenção obstétrica humanizada, qualificada e integrada<sup>11</sup>. Observa-se que há previsão quando o plano propõe desenvolver habilidades de “Operar equipamentos e manusear materiais e instrumentos utilizados em centros toco-cirúrgicos, alojamentos conjuntos e unidades neonatais de tratamento intermediário (p.23)<sup>10</sup>.

Champe et al.,<sup>12</sup> reafirma que para obtenção da melhora nos resultados após a implantação de políticas públicas, faz-se necessário que todos os profissionais envolvidos no processo sejam capacitados. Todos são de igual importância no processo da humanização do parto e nascimento e na assistência em geral, sendo exponencial a qualidade da prestação do serviço se somadas as singularidades profissionais para serem usadas a favor da efetivação do que se objetiva com os programas e estratégias de humanização do parto e nascimento.

Outros temas relevantes para a saúde da mulher como a violência não estão explícitos, mas aparecem subentendidos nas bases tecnológicas, tais como “Órgãos e entidades de proteção e orientação à criança, a mulher e ao adolescente existentes na comunidade (saúde, lazer, esporte, cultura e outros. p.24)<sup>10</sup>. Não há, todavia, temas relacionados a gênero, boas práticas e redução de intervenções.

Ademais o plano está mais focado na ginecologia do que no parto e nascimento. Evidência disso se observa na competência “Identificar sinais e sintomas que indiquem distúrbios ginecológicos a partir da puberdade até climatério (p.23); na habilidade de realizar procedimentos de enfermagem relacionados aos aspectos ginecológicos e de prevenções do câncer cérvico-uterino e de mama (p.23); ambas estão sustentadas nas bases tecnológicas “Noções de anatomia, fisiologia e patologias mais comuns na mulher, na criança e no adolescente e dos vários grupos raciais (p.23) e Menarca – menopausa e climatério (p.23).

No acompanhamento pré-natal, as habilidades a serem desenvolvidas se resumem a “Realizar atendimento à mulher no planejamento familiar e no ciclo grávido-puerperal” (p.23) e “Registrar o acompanhamento pré-natal de baixo risco no cartão da gestante” (p.23). Observa-se, portanto, que há lacunas no plano de curso para uma formação para atenção integral a gestação, parto e nascimento.

### **Análise das entrevistas com os docentes**

A Escola Técnica em Saúde possui em seu quadro de professores da área de enfermagem seis enfermeiros, dos quais três afirmaram já terem supervisionado práticas profissionais em serviço na área de Saúde da Mulher. As docentes entrevistadas possuem formação para a docência, sendo que duas das entrevistadas possui formação para a docência promovida pela própria ETESB, enquanto a outra possui capacitação para a docência promovida pela Escola Superior de Ciências da Saúde – ESCS.

No quesito formação assistencial, todas as entrevistadas possuem formação em alguma área da assistência em enfermagem, porém nenhuma possui formação específica na área da Saúde da Mulher. Questionadas sobre quais documentos da escola eram utilizados para nortear a prática docente, citaram o regimento e o projeto pedagógico da escola. Apenas uma citou o plano de curso, e a terceira docente citou apenas ter acesso ao cronograma de aula.

Na análise dos documentos oficiais da escola, o regimento escolar e o projeto pedagógico não mencionam aspectos relacionados aos assuntos que devem ser abordados durante o curso. A matriz curricular do curso está apresentada no plano de

curso específico de cada curso. O cronograma de aula é a disposição das bases tecnológicas em datas e quantidades de hora aula disponibilizada, apresenta apenas uma organização e tem uma dinâmica de modificações muito grande, este não foi contemplado na análise.

Levando em consideração que o documento que tem à disposição da organização curricular é o plano de curso, é possível compreender que os docentes não têm clareza de onde vem as diretrizes curriculares em que estão inseridos. Sacristán<sup>13</sup> sugere que a atuação profissional dos docentes está condicionada ao papel que lhes é atribuído no desenvolvimento do currículo.

Sobre a adequação dos campos escolhidos para a Prática Profissional em Serviço, a opinião foi unânime: acham que os campos foram adequados para as práticas previstas. Para Lemos et al.,<sup>14</sup> a construção de processos de ensino e avaliação que contribuam para uma aprendizagem efetiva em todos os cenários de aprendizagem, não se faz sem a aproximação, de fato, de todas as pessoas que fazem parte da vida de uma instituição escolar, seja no cenário prático quanto no teórico.

Quanto à escolha dos campos, as entrevistadas relataram que o binômio “pertinência ao tema e afinidade do docente” conduzia a escolha do campo de práticas, como relato da D2: “..., *a escolha se dava muito mais pela afinidade do docente pelo serviço... porque é mais fácil de você entrar... você se vincular... até pela característica do docente na escola: ele é da rede. Então a gente se direciona para um serviço que você tem uma identificação maior.*”

Sobre as principais Competências a serem desenvolvidas pelos estudantes, segundo os docentes, elencamos as respostas na Tabela 1.

**Tabela 1**

**Competências a serem desenvolvidas pelo estudante, segundo docentes. Brasília-DF, 2017**

|           |  |
|-----------|--|
| <b>D1</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Saber se comunicar; Trabalhar de forma ética; Guardar sigilo.</li> <li>- Saber ouvir a paciente; Identificar as necessidades e medos da paciente.</li> <li>- Atender às necessidades da paciente.</li> <li>- Conhecer os princípios de enfermagem, o cuidado humano, a administração de enfermagem e necessidades humanas básicas.</li> </ul>   |
| <b>D2</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliar a interação entre o binômio puérpera-bebê;</li> <li>- Conhecer as características fisiológicas esperadas, de adaptação extrauterina daquele bebê.</li> <li>- Realizar a fazer avaliação das mamas, loquiação, ferida operatória.</li> <li>- Realizar cuidados de enfermagem como monitoração de sinais vitais, controle da dor: medidas farmacológicas de controle da dor no puerpério.</li> <li>- Trabalhar o componente psicossocial do puerpério.</li> <li>- Reconhecer o papel do acompanhante de mulher em trabalho de parto.</li> <li>- Prestar o primeiro atendimento ao RN em sala de parto.</li> <li>- Assegurar contato pele a pele de modo a ficar o maior tempo possível.</li> <li>- Reconhecer os estágios do trabalho de parto e o trabalho do técnico de enfermagem frente a cada um destes tempos.</li> </ul> |
| <b>D3</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acompanhar o puerpério; Reconhecer os padrões de normalidade do puerpério e prováveis complicações; Acompanhar a amamentação.</li> <li>- Orientar a mulher de forma geral, com cuidados com bebê, com o recém-nascido.</li> <li>- Acompanhar a mulher aos exames necessários.</li> <li>- Reconhecer a evolução do pós-parto de forma que essa mulher possa ir pra casa tranquila, se recuperar uma forma tranquila.</li> </ul>  |

Fonte: autoria própria, 2017

Observou-se nas falas das entrevistadas que as competências desenvolvidas nas práticas profissionais em serviço são distintas em alguns pontos na comparação com o que consta nos documentos analisados. As respostas foram dispostas em forma de competências para melhor facilitar a identificação e comparação com as competências elencadas no plano de curso.

A D1 relata apenas competências gerais, inerentes à profissão de técnico de enfermagem, seja qual for o local de atuação, mais ligadas ao saber-ser do estudante. Já a D2 relata competências relacionadas ao fazer do técnico de enfermagem em sua grande maioria e, em alguns momentos, cita a capacidade de saber (reconhecer, conhecer). Assim como a D2, a D3 relata competências relacionadas ao saber fazer e em alguns momentos, cita a necessidade de “saber”.

Para Góes et al.,<sup>15</sup> faz-se necessário a busca por ferramentas de ensino que proporcionem a interdisciplinaridade de acordo com a realidade e que atendam aos quatro pilares fundamentais da educação: aprender a aprender (adquirir

cultura geral ampla, evidenciando a necessidade de educação contínua e permanente), aprender a fazer (desenvolver competências amplas para o mundo do trabalho), aprender a viver juntos (cooperar com os outros em todas as atividades humanas), e aprender a ser, que integra todos os aprenderes, favorecendo ao indivíduo adquirir autonomia e discernimento.

Nas entrevistas não há menção ao componente pré-natal. Apenas uma respondente (D2) cita o componente parto e o puerpério nas entrevistas. Não foi observado nas falas dos docentes, a importância aos programas preconizados pelo Ministério da Saúde. Também não há citação de competências relacionadas a gênero, boas práticas e redução de intervenções.

O plano de curso aborda as competências que devem ser desenvolvidas pelo aluno de forma ampla e geral, para que o planejamento pedagógico e os docentes possam transitar com facilidade entre as necessidades mais atuais da formação, levando em consideração o cenário das políticas públicas, uma vez que se trata de uma Escola Técnica do SUS.

Tabela 2

Competências relacionadas ao perfil do egresso para saúde da mulher, segundo docentes. Brasília-DF, 2017.

|    |   |
|----|---|
| D1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Enxergar essa mulher de forma holística, não somente o corpo a parte física, mas uma mulher que tem sentimentos, crenças, filosofias, comportamentos, experiências diferentes das dele.</li> <li>- Respeitar as decisões da mulher, mesmo que não concorde, sem julgamentos.</li> <li>- Atender à necessidade dessa mulher naquele serviço de saúde, da necessidade mais simples a mais complexa, sem riscos.</li> </ul>   |
| D2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acolher toda gestante que chega numa unidade básica de saúde.</li> <li>- Escutar e realizar o encaminhamento responsável, sob a supervisão de um enfermeiro.</li> <li>- Atender a mulher de forma a determinar a vinculação desta ao serviço de pré-natal.</li> <li>- Identificar na caderneta da gestante vulnerabilidades e riscos.</li> <li>- Conhecer a quantidade de consultas de pré-natal preconizadas, exames e vacinas previstas no pré-natal.</li> <li>- Realizar acolhimento antes da entrada da sala de parto.</li> <li>- Implementar as medidas não farmacológicas de controle da dor.</li> <li>- Assegurar a presença do acompanhante de escolha da mulher.</li> <li>- Realizar o papel de acompanhante da mulher em trabalho de parto, caso não haja alguém da escolha dela.</li> <li>- Assegurar o aleitamento materno na primeira hora.</li> <li>- Assegurar o contato pele a pele.</li> <li>- Postergar o primeiro cuidado imediato com o R.N (pesar, secar, vacinar, administrar kanakion...)</li> <li>- Conhecer o fisiologismo do nascimento.</li> <li>- Reconhecer o parto e o nascimento como um momento único entre a mãe e o bebê.</li> </ul> |
| D3 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atuar na promoção e prevenção da saúde da mulher.</li> <li>- Atuar ativamente nessas políticas voltadas para a mulher</li> <li>- Praticar sempre uma assistência humanizada com muita ética e qualidade.</li> <li>- Atender de forma muito afetuosa.</li> <li>- Identificar situações que a mulher pode se encontrar muito sensível, muito frágil.</li> <li>- Atuar de forma ética, desenvolvendo suas habilidades com muita qualidade.</li> </ul>   |

Fonte: autoria própria, 2017

Na Tabela 2 encontram-se as Competências relacionadas ao Perfil do Egresso, segundo as docentes, de forma a facilitar a identificação e comparação com as competências elencadas no plano de curso.

A D1 mantém um discurso de formação generalista, com competências necessárias para trabalhar em qualquer ambiente. A D2 possui um discurso mais tecnicista, voltado para a técnica na enfermagem na perspectiva procedimental, como aspectos relacionados ao pré-natal, relata que espera que o técnico realize o acolhimento da mulher. A D3 relata que uma das competências esperadas do egresso é que este saiba “atuar ativamente nessas políticas voltadas para a mulher”. No entanto, não há registros da política mais específica, apesar de citar “Praticar sempre uma assistência humanizada com muita ética e qualidade”.

Aspecto semelhante foi observado em estudo realizado no Estado de São de Paulo<sup>15</sup>, em que nenhum participante discorreu sobre aprendizagem de conteúdos relacionados à prevenção, promo-

ção e educação em saúde. No Projeto Pedagógico da instituição percebeu-se carga horária pontual e fragmentada, com apenas uma disciplina relacionada à saúde coletiva e, a depender do professor, há abordagem de conteúdos relacionados a políticas públicas específicas sobre mulher, criança, idoso, entre outras, porém com foco hospitalocêntrico. Apesar de várias propostas pedagógicas transformadoras, considerando-se o fortalecimento do SUS, o foco do processo ensino-aprendizagem na dimensão curativa persiste ainda nos dias de hoje.

### **Análise das entrevistas com estudantes.**

Foram entrevistados 5 estudantes que já haviam concluído o curso Técnico em Enfermagem na ETESB, sendo 4 mulheres e 1 homem.

A questão 1 remete aos conteúdos teóricos, que, na visão dos estudantes, foram mais importantes para a sua formação. Levou-se em consideração a temática da Saúde da mulher, nos componentes Pré-natal, parto e puerpério. Como resultados, construiu-se a Tabela 3.

**Tabela 3**

**Aspectos teóricos relevantes em saúde da mulher, segundo os estudantes. Brasília-DF, 2017.**

|    |  |
|----|--|
| E1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Legislação relacionada a atuação do técnico em enfermagem.</li> <li>- Diferenças de atuação entre os Estados.</li> <li>- Definição de Globo de Pinard e visualização posterior no campo de prática.</li> </ul>  |
| E2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Programa Saúde da Mulher.</li> <li>- Prevenção de DST e Planejamento familiar.</li> <li>- Climatério e menopausa; Câncer de mama, de colo de útero...</li> <li>- Atendimento às vítimas de violência sexual.</li> <li>- Programa Aborto Legal.</li> </ul> |
| E3 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuidados desde a primeira menstruação.</li> <li>- Regularidade de visitas ao ginecologista.</li> <li>- Prevenção contra as DST's e Prevenção de gravidez indesejada.</li> </ul>   |
| E4 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Regularidade de visitas ao ginecologista.</li> <li>- Realização de autoexame para rastrear nódulos ou caroços nos seios.</li> <li>- Conhecimento geral sobre o gênero mulher.</li> <li>- Prevenção na saúde da mulher.</li> </ul>                         |
| E5 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Como ser facilitador na saúde da mulher.</li> <li>- Orientar as mulheres que buscam o Programa de assistência à saúde.</li> <li>- Saúde integral da mulher.</li> <li>- Planejamento Familiar - Distribuição dos métodos contraceptivos.</li> </ul>        |

Fonte: autoria própria, 2017

Observa-se, com relação aos aspectos teóricos citados pelos estudantes, que a temática está mais focada na questão ginecológica do cuidado com a mulher. Com exceção do ponto apontada pela E1, não há mais nenhuma citação sobre o pré-natal, parto ou puerpério nas respostas referentes à esta questão. De certa forma, evidencia-se a falta de aprofundamento da temática pré-natal, parto e puerpério, que pode ter origem na formação de professores-enfermeiros. Para Costa e Coutinho,<sup>16</sup> as habilidades pedagógicas são necessárias na construção da prática do professor articulada coerentemente aos processos de análises e reflexões necessárias ao planejamento didático e pedagógico, para que atinja os objetivos da aprendizagem.

Na questão 2, perguntou-se quais os campos de prática em Saúde da Mulher eles utilizaram, observou-se que todos passaram pela sala da mulher em alguma Unidade Básica de Saúde, para acompanhamento de conduta ginecológica e/ou práticas educativas. Não houve relato sobre passagem dos estudantes pelo pré-natal e nem atualização deles sobre a Rede Cegonha.

A Rede Cegonha, estratégia inovadora do governo federal, é uma rede de cuidados que assegura às mulheres o direito ao planejamento reprodutivo, a atenção humanizada à gravidez, parto, aborto e puerpério e tem como objetivos a implantação de um novo modelo de atenção ao parto, nascimento e à saúde da criança, com acesso, acolhimento, resolutividade e redução da mortalidade materna e neonatal.<sup>17</sup>

A questão 3 trata da adequação dos campos de prática: “*Você considerou adequados os campos escolhidos para práticas em Saúde da Mulher?*”. Para os 5 entrevistados, os campos foram adequados. A justificativa para tal afirmativa era a presença das atividades propostas para a prática. No entanto, um dos respondentes relatou a dificuldade de acompanhar as atividades, associando esta dificuldade a questão de gênero, uma vez que era o único homem da turma.

Se o campo de prática foi dito adequado tanto pelos docentes, quanto pelos estudantes e as práticas referidas ficaram aquém da necessidade de

formação integral em saúde da mulher, cabe uma discussão quanto ao aproveitamento do campo, planejamento de atividades e atualização sobre temáticas mais atuais no que tange os componentes pré-natal, parto e puerpério.

A tabela 4 resume as respostas relacionadas às Competências que devem ser desenvolvidas pelos estudantes, segundo a percepção dos estudantes.

**Tabela 4**

**Competências a serem desenvolvidas pelo estudante, segundo os próprios estudantes. Brasília-DF, 2017.**

|           |  |
|-----------|--|
| <b>E1</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participar de eventos multiprofissionais.</li> <li>- Conhecer aspectos relacionados à Sífilis.</li> <li>- Orientar sobre o uso de preservativo.</li> <li>- Orientar sobre exames periódicos, como o Papanicolau, exame de mama.</li> <li>- Conhecer os exames de sangue hormonais.</li> <li>- Orientar mulheres, principalmente de cesárea, com os cuidados.</li> <li>- Realizar limpeza de ferida operatória.</li> <li>- Orientações no pré-parto. Realizar técnicas para diminuição da dor, como relaxamento, massagem, técnicas de respiração.</li> <li>- Acompanhar a mulher antes, durante e depois do parto.</li> <li>- Orientar a mãe quanto aos cuidados com a criança. Orientar sobre amamentação.</li> <li>- Acompanhar os Agentes comunitários de Saúde.</li> <li>- Auxiliar os enfermeiros no atendimento ginecológico na UBS.</li> </ul> |
| <b>E2</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acompanhar gestantes no pré-parto. Realizar técnicas de diminuição da dor durante o trabalho de parto. Administrar medicações prescritas.</li> <li>- Preparar a sala de parto. Encaminhar a gestante à sala de parto.</li> <li>- Transportar material esterilizado.</li> <li>- Auxiliar o trabalho de parto, tanto com a parturiente e com um recém-nascido.</li> <li>- Realizar os primeiros cuidados com o RN. Orientar quando à amamentação.</li> <li>- Orientar quanto ao retorno ao serviço. Orientar quanto à retirada de pontos.</li> <li>- Realizar palestras.</li> </ul>   |
| <b>E3</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Auxiliar o enfermeiro no que tem que ser feito.</li> <li>- Transportar material esterilizado.</li> <li>- Participar de exames como observador.</li> <li>- Preparar lâminas para coleta de preventivo.</li> </ul>  |
| <b>E4</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar práticas relacionadas à saúde da mulher.</li> <li>- Acompanhar o ginecologista nos diversos procedimentos na UBS.</li> <li>- Orientar quanto à higiene íntima, uso de pomadas.</li> </ul>  |
| <b>E5</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acompanhar coleta de exames.</li> <li>- Conhecer o funcionamento da Unidade Básica de Saúde.</li> <li>- Participar diretamente junto à mulher em trabalho de parto, dentro das funções do técnico de enfermagem.</li> </ul>   |

Fonte: autoria própria, 2017

Observou-se que as competências que os estudantes deveriam desenvolver estão intimamente ligadas à oportunidade que obtiveram em campo de prática. Três entrevistados elencaram competências relacionadas ao parto; nenhum dos entrevistados, relatou alguma competência relacionada ao pré-natal.

Koifman<sup>18</sup> defende que a introdução precoce dos alunos nos campos de estágio contribui para a transformação ética da postura desses futuros profissionais. Os estudantes precisam de uma estrutura de estágio que facilite a interação entre a teoria e a prática, tendo os docentes como mediadores nessa relação.

As competências relatadas como necessárias ao egresso do curso técnico de enfermagem são gerais e falam de saúde da mulher no sentido amplo da temática. Retomam os dispositivos da Política Nacional de Humanização e dos princípios e Diretrizes do SUS quando relatam que o egresso deve ser capaz de prestar uma assistência humanização, integral, equânime, centrada nas necessidades da mulher e da família.

A capacitação e a formação da equipe de saúde devem estar alinhadas às adequações dos modos de atenção à saúde. Seguindo essa linha de pensamento, Marins<sup>19</sup> caracteriza os novos cenários de aprendizagem como “um espaço de embates constantes entre as diversas escolhas, assumindo grande importância na determinação dos possíveis caminhos a serem adotados pela política de saúde e formação de pessoal”. Esse mesmo autor destaca que os processos de transformações necessários na relação entre a saúde e a educação devem reconhecer as políticas públicas como norteadoras de processos socialmente relevantes, entre eles, a formação profissional.

As práticas de ensino-aprendizagem desenvolvidas no curso técnico de enfermagem, para a promoção da saúde da mulher, no que se refere ao pré-natal, parto e puerpério, na escola analisada são abordadas de forma geral. Aponta-se assim para a necessidade de aprofundamento da temática no âmbito do curso, incluindo-se a atualização do

plano de curso, a capacitação dos docentes e o desenvolvimento contínuo de processos de construção de conhecimento, uma vez que a qualidade do cuidado e da formação estão relacionados à reflexão crítica sobre a realidade do processo de trabalho e a capacidade de intervenção e proposição de mudanças nesse cenário.

## CONCLUSÃO

Buscou-se investigar se há consonância entre os documentos oficiais da escola, os discursos dos docentes e dos estudantes do curso técnico de enfermagem da ETESB sobre como ocorre o processo de formação para atuar no pré-natal, parto e puerpério. Observou-se que o documento que tratava desta temática era apenas o plano de curso. Este, por sua vez está fundamentado nos Referenciais Curriculares da Educação Profissional Técnica de Nível Médio e nos princípios norteadores das políticas de formação para área da saúde.

Quanto às competências relatadas nos discursos dos docentes, revela-se que não há uma unidade de percepção quanto ao que é necessário na formação do técnico em Enfermagem, ou seja, os estudantes têm formações diferenciadas, dependendo do docente que o acompanha. Sobre os discursos dos estudantes, fica evidente que aprender em ambientes que se aproximam da realidade, pode ser motivador, mas se o direcionamento e a escolha do ambiente não forem qualificados, a integração entre a teoria e a prática não é efetiva e as competências contidas no currículo oficial não serão alcançadas.

À guisa de conclusão, sugere-se que a ETESB desenvolva propostas de ação, voltadas a melhoria dos processos formativos, incluindo a capacitação constante do corpo docente, a reformulação dos seus projetos pedagógicos, o estímulo à construção de novos conhecimentos para a promoção da Saúde da Mulher em suas diferentes dimensões. Ademais, sugere-se a criação de espaços sistematizados para a reflexão sobre a temática, em específico o pré-natal, parto e puerpério, a partir das dificuldades e possibilidades que os próprios docentes relataram.

## REFERÊNCIAS

1. Bonafina A, Bonafina L, Wermelinger M. A educação profissional técnica de nível médio em saúde na Rede Federal de Educação. *Trabalho, Educação e Saúde*. 2017; 15(1):73-93. doi.org/10.1590/1981-7746-sol00034
2. Araújo ER, Vasconcelos Florambel HCA, Jucá SCS, da Silva SA. *Advances of Professional Education in Brazil and its historical subordination to the capitalist system* 2019; *Soc. Dev*, 8(8): e30881224. doi.org/10.33448/rsd-v8i8.1224
3. Magalhães GLD, Castioni R. Educação Profissional no Brasil—expansão para quem?. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*. 2019; 27(105): 732-754. doi.org/10.1590/s0104-40362019002701647
4. Coloni CSM, Teixeira VM, Moreira MCO, Piotto R, Góes FDSN de, Camargo RAA de. Prática pedagógica na educação profissional de nível médio em enfermagem. *Cogitare enferm*. 2016; 21(1):1-9. Disponível em: <http://www.saude.ufpr.br/portal/revistacogitare/wp-content/uploads/sites/28/2016/10/42026-171300-1-PB.pdf>
5. Carvalho EMP, Amorim FF, Santana LA, Göttems LBD. Avaliação das boas práticas de atenção ao parto por profissionais dos hospitais públicos do Distrito Federal, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2019; 24(6):2135-2145. doi.org/10.1590/1413-81232018246.08412019
6. Minayo MCS. *O desafio do conhecimento*. 4ª Edição: Hucitec, São Paulo, 2014.
7. Garnelo L. Avaliação por triangulação de métodos: abordagem de programas sociais. *Cad. Saúde Pública*. 2006; 22(5):1115-1117. doi.org/10.1590/S0102-311X2006000500025
8. Bardin L. *Análise de Conteúdo*. 1ª ed. São Paulo: Edições 70, 2011.
9. Escola Técnica de Saúde de Brasília. *Proposta pedagógica*. Brasília, 2006. Disponível em: <http://www.etesb.fepecs.edu.br/arquivos/regescolaretseb.pdf>
10. Escola Técnica de Saúde de Brasília. *Plano de Curso de Técnico de Enfermagem*. Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.etesb.fepecs.edu.br/arquivos/TE.pdf>
11. Pereira SB, Diaz CMG, Backes MTS, Ferreira CLDL, Backes DS. Boas práticas de atenção ao parto e ao nascimento na perspectiva de profissionais de saúde. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 2018; 71(Suppl 3): 1313-1319. doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0661
12. Champe da Silva T, Bisognin P, Alende Prates L, Cremonese L, Possati A, Ressel L. Práticas de cuidado à saúde realizadas por enfermeiros às mulheres no climatério: uma revisão narrativa. *Revista Contexto & Saúde*. 2016;16(30):21-7. doi.org/10.21527/2176-7114.2016.30.21-27
13. Sacristán JG. *O Currículo: Uma Reflexão sobre a Prática*. 3ª ed. São Paulo: Artmed, 2000.
14. Lemos SB, Cafer de Oliveira CR, de Sousa Martins RM, Fabricio dos Santos R. Avaliação da aprendizagem de práticas de enfermagem na perspectiva de estudantes de um curso técnico. *Hygeia-Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde*. 2017;13(25):121 -136. doi.org/10.14393/Hygeia132509
15. Góes F dos SN de, Corrêa AK, Camargo RAA de, Hara CYN. Necessidades de aprendizagem de alunos da educação profissional de nível técnico em Enfermagem. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 2015; 68(1): 20-25. doi.org/10.1590/0034-7167.2015680103p
16. Costa MA, Coutinho EHL. Entre o saber e o fazer docente na educação profissional técnica de nível médio. *Educação Unisinos*. 2019; 23(3):408-424. doi:10.4013/edu.2019.233.02
17. Nascimento JS, da Silva MR, Oliveira ECT, Monte GCSB. Assistência à mulher no pré-natal, parto e nascimento: contribuições da Rede Cegonha. *Revista Portal: Saúde e Sociedade*. 2018; 3(1):694-709. doi.org/10.28998/rpss.v3i1.4241
18. Koifman L. O modelo biomédico e a reformulação do currículo médico da Universidade Federal Fluminense. *Histórias, Ciências, Saúde – Mangueiras*. 2001; 8(1):49-69. doi.org/10.1590/S0104-59702001000200003
19. Marins JN. Os cenários de aprendizagem e o processo de cuidado em saúde. In: Marins JN, Rego S; Lampert JB; Araújo J.G.C.(org). *Educação Médica em Transformação*. Rio de Janeiro: ABEM, Hucitec, 2004.



## Avaliação da Obesidade Sarcopênica em Unidades de Saúde Pública Ambulatoriais no Brasil: uma revisão integrativa

Fernanda Bezerra Queiroz Farias<sup>1</sup>  
Cássia Regina de Aguiar Nery Luz<sup>2</sup>  
Adriana Haack de Arruda Dutra<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mestra em Ciências da Saúde pela Escola Superior de Ciências da Saúde - ESCS/FEPECS. Nutricionista da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal - SES-DF

<sup>2</sup>Mestra em Ciências da Saúde pela Escola Superior de Ciências da Saúde - ESCS/FEPECS. Nutricionista da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal - SES-DF

<sup>3</sup>Doutora em Ciências da Saúde pela Universidade de Brasília - UnB. Docente do programa de mestrado da Escola Superior de Ciências da Saúde - ESCS/Fepecs. Nutricionista da SES-DF

Correspondência  
mestradofernandafarias@gmail.com

Recebido em 14.01.20  
Publicado em 27.07.20

### RESUMO

**Objetivo:** investigar os meios de identificação da Obesidade Sarcopênica (OS) nas unidades de saúde ambulatoriais para se determinar a terapêutica adequada.

**Método:** revisão integrativa sobre avaliação da OS em adultos. Selecionados 14 estudos nas bases de dados Pubmed, Lilacs e Scielo.

**Resultados:** 7 estudos usaram o método de absorptometria radiológica de dupla energia (DXA), 4 avaliaram OS por impedância bioelétrica (BIA) e 3 combinaram os dois.

**Conclusão:** a ausência de padronização no diagnóstico da OS é reflexo da combinação de diferentes índices de CC. Sugere-se o uso de fórmulas que combinem BIA com a DXA para diagnosticar OS para propor estratégias adequadas ao obeso.

**Palavras chave:** Obesidade, Sarcopenia, Adulto, Impedância elétrica, Densitometria.

### ABSTRACT

**Objective:** to investigate the means of identifying Sarcopenic Obesity (SO) in outpatient health units to determine the appropriate therapy.

**Method:** integrative review on SO evaluation in adults. 14 studies were selected from Pubmed, Lilacs and Scielo databases.

**Results:** 7 studies used the dual energy radiologic absorptometry (DXA) method, 4 evaluated SO by bioelectrical impedance (BIA) and 3 combined the two.

**Conclusion:** the lack of standardization in the diagnosis of SO reflects the combination of different BC indices. It is suggested to use formulas

that combine BIA with DXA to diagnose SO in order to propose appropriate strategies for the obese.

**Keywords:** Obesity, Sarcopenia; Adult, Electrical impedance; Densitometry.

## INTRODUÇÃO

A obesidade, uma doença crônica e multifatorial, é um dos maiores problemas de saúde pública do mundo e vem crescendo no Brasil. Desde 2014, quando o Brasil saiu do mapa da fome (relatório ONU/FAO/FIDA e PMA), a prevalência de obesidade aumentou ano a ano. Os dados da pesquisa “Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico” (Vigitel), realizada pelo Ministério da Saúde (MS) em 2018 demonstraram uma prevalência de 19,8% de obesidade na população acima de 18 anos no Brasil. Além disso, a obesidade aumentou com a idade até os 44 anos para os homens e até os 64 anos para as mulheres em relação ao ano anterior<sup>1-2</sup>.

Segundo a I Diretriz Brasileira de Obesidade, para que um indivíduo obeso possa ser tratado, ele precisa antes ser identificado. A melhor opção para o reconhecimento do indivíduo com excesso de peso é a combinação entre a massa corporal, que pode ser avaliada a partir do Índice de Massa Corporal (IMC), e a distribuição de gordura no corpo, sendo esta última mais preditiva de saúde. Nos últimos anos tem-se percebido que obesos apresentam não só aumento de massa adiposa mas muitas vezes esta vem associada com uma redução importante na massa muscular esquelética. Diante disso foi mencionado pela primeira vez na literatura científica o termo obesidade sarcopênica (OS) em 1996. Os resultados para diagnóstico de OS encontrados na literatura são divergentes e há uma grande variedade de protocolos aplicados, além da heterogeneidade dos participantes incluídos. A maior parte dos estudos utilizou a absorptometria radiológica de dupla energia (DXA) e alguns poucos utilizam a impedância bioelétrica (BIA) para avaliar esse quadro<sup>3-4</sup>.

No Brasil, cabe à Atenção Primária à Saúde (APS) reconhecer as necessidades de saúde da população obesa, oferecendo consultas individualizadas, atividades educativas coletivas, além da realização de procedimentos simples como monitoramento de estado nutricional (EN) por meio do cálculo do IMC. Por sua vez, os componentes secundário e terciário devem apoiar e complementar os serviços de forma especializada. Os ambulatórios hospitalares, policlínicas e centros especializados, unidades de média complexidade, que necessitam de equipamentos tecnológicos de densidade intermediária, podem assistir os indivíduos obesos com o uso da BIA ou da DXA<sup>5-8</sup>.

A maior parte da assistência à saúde ao obeso no sistema público de saúde brasileiro ocorre em ambientes não hospitalares estando indisponível o uso da DXA para avaliação de OS. Mas, se considerarmos a possibilidade de avaliar a composição corporal por impedância bioelétrica esta realidade passa a ser alcançável e, portanto, necessária e imprescindível para direcionar o tratamento dietoterápico não só para a redução de peso mas também para a recuperação de um estado sarcopênico associado.

Diante deste contexto, o objetivo do presente estudo foi investigar a possibilidade de se identificar o obeso sarcopênico nas unidades de saúde ambulatoriais brasileiras como condição necessária para se determinar uma terapêutica adequada a esses indivíduos.

## MÉTODO

Tratou-se de uma revisão de literatura integrativa, utilizando-se artigos científicos indexados na base de dados da *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (Medline) interface *Pubmed* (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>) da National Library of Medicine (NLM). E também utilizou-se os artigos pesquisados na interface *iAH* (<http://pesquisa.bvsalud.org/portal/advanced/>) da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), na qual foram utilizadas as bases de dados da Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs) e Medline. Também realizou-se busca na *Scientific Electronic Library Online* (SciELO).

As seguintes etapas foram realizadas: 1ª) identificação da questão norteadora: “É possível identificar adultos obesos sarcopênicos em nível ambulatorial?” 2ª) definição das palavras chave intercaladas com operador booleano e devidamente indexadas nos descritores em ciências da saúde DeCS ([www.decs.bvs.br](http://www.decs.bvs.br)) e Medical Subject Headings - <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh>), nos idiomas português (obesidade e sarcopenia e adulto e impedância elétrica; obesidade e sarcopenia e adulto e densitometria), espanhol (obesidad y sarcopenia y adulto y impedância eléctrica; obesidad y sarcopenia y adulto y densitometria) e inglês (obesity and sarcopenia and adult and electric impedance; obesity and sarcopenia and densitometry); 3ª) seleção da amostragem após determinação dos critérios de elegibilidade, considerando-se apenas os artigos originais publicados a partir de 2014 (após a saída do Brasil do Mapa da Fome). Foram excluídos artigos de revisão, relatos ou série de casos, teses, dissertações, monografias e aqueles que não tratavam especificamente do tema e/ou que realizaram o diagnóstico de obesidade sarcopênica em indivíduos não saudáveis e/ou não exclusivamente em adultos; 4ª) categorização dos artigos por meio da avaliação criteriosa com o intuito de sumarizar e organizar as informações analisadas e; 5ª) discussão e interpretação dos artigos elegíveis (figura 1).

## RESULTADOS

A maior parte (50%, n=7) dos artigos encontrados e selecionados na busca por OS em adultos, fizeram uso de avaliação da composição corporal utilizando-se apenas o método DXA, contra apenas 4 estudos avaliando OS por BIA e 3 trabalhos combinando os dois métodos (DXA e BIA).

Da mesma forma, em sua maioria os estudos foram realizados com a população americana (n=6), seguida por estudos com sul-coreanos (3 trabalhos) e com italianos (2 pesquisas). Além disso, encontrou-se artigos realizados na Alemanha, na Grécia e na Arábia Saudita (1 em cada país). Ao todo foram encontrados 261 artigos, sendo dispensados 8 por duplicação nas diferentes bases de dados. Outros 239 estudos também foram excluídos: 169 porque foram publicados antes de 2014 e setenta porque não foram realizados exclusivamente na população adulta ou porque os sujeitos eram indivíduos não saudáveis, com outras patologias que não apenas a obesidade ou a sarcopenia, ou porque não estavam relacionados com o tema da pesquisa (Tabela 1).

Em relação ao ano de publicação dos artigos incluídos nessa revisão integrativa, verificou-se um predomínio de artigos no ano de 2018 com quatro estudos (28,6%), seguido por 2016 e 2015 (21,4%, n = 03 em cada ano), 2017 e 2019 (14,3%, n = 02 em cada ano). Não foram encontrados estudos elegíveis nos anos de 2014 e 2020.

## DISCUSSÃO

O MS redefiniu as diretrizes para a organização da prevenção e do tratamento do sobrepeso e obesidade como linha de cuidado prioritária da Rede de Atenção à Saúde (RAS) das pessoas com doenças crônicas. Dentre as diretrizes a serem observadas por cada ente federativo destacam-se: diagnóstico da população de modo a identificar os indivíduos com sobrepeso e obesidade a partir de seu estado nutricional e garantia de apoio diagnóstico e terapêutico adequado para tratamento<sup>5</sup>.

Além disso, as atribuições gerais de cada ponto da RAS para a assistência desses indivíduos são definidas a partir da classificação de seu estado nutricional segundo o Índice de Massa Corporal (IMC), considerando-se com sobrepeso aqueles que apresentassem IMC entre 25 e 29,9 Kg/m<sup>2</sup> e com obesidade aqueles com IMC maior ou igual a 30Kg/m<sup>2</sup>. Uma vez esgotadas as possibilidades terapêuticas neste ponto de atenção cabe à APS coordenar o cuidado desses indivíduos em outros pontos de atenção<sup>6</sup>.

Subdividiu-se o componente especializado de assistência ao indivíduo obeso em “atenção especializada ambulatorial” (correspondente ao nível secundário das RAS) e “atenção especializada hospitalar” (correspondente ao nível terciário das

redes). No nível secundário está a responsabilidade de prestar apoio matricial às equipes primárias e prestar assistência ambulatorial multiprofissional aos indivíduos obesos com foco no tratamento medicamentoso da obesidade, podendo ser incluída a avaliação de composição corporal por BIA uma vez que este equipamento se encontra disponível no SUS neste nível de atenção à saúde<sup>5</sup>.

A avaliação da composição corporal pelo BIA, além de ser rápido e não invasivo, com vantagens na portabilidade e no custo mais acessível, indica tanto a massa corporal gordurosa quanto a massa livre de gordura, sendo um método confiável nesse tipo de avaliação. Outras formas utilizadas para identificação da massa livre de gordura de um indivíduo são os testes de análise de imagens, como o “dual energy X-ray absorptiometry” (DXA). No entanto, apesar do DXA apresentar padrão ouro para avaliação da composição corporal e ser considerado como método de referência nessa análise, ele apresenta limitações como o custo<sup>9-11</sup>.

Nas unidades de saúde brasileiras pertencentes ao SUS há balanças de BIA apenas nos níveis secundário e terciário, não fazendo parte da APS este tipo de equipamento e nenhum outro capaz de avaliar composição corporal. Em relação ao DXA como avaliador de composição corporal para tratamento ambulatorial de indivíduo obeso, não há no sistema de saúde público do país equipamentos disponíveis para esta finalidade. Apesar disso, a identificação de um EN combinado com alta adiposidade e baixa massa muscular é relevante pois essa condição denominada obesidade sarcopênica (OS) pode conferir maior risco à saúde. No entanto, os dados sobre sua prevalência e impacto na saúde ainda são limitados. Isto é em grande parte devido à falta de uma definição consensual para estas condições<sup>12-13</sup>.

Baumgartner *et al.* (1998)<sup>14</sup>, definiram “obesidade sarcópica” como sendo a condição do indivíduo que apresenta, simultaneamente, uma massa muscular de 2 desvios padrão abaixo da média para população jovem (<7,26 kg / m<sup>2</sup> em homens e <5,45 kg / m<sup>2</sup> em mulheres) e uma percentagem de gordura corporal superior à mediana (> 38% nos homens e > 31,7% nas mulheres)<sup>6</sup>. Kim *et al.* (2009)<sup>15</sup>, recentemente, também desenvolveram uma fórmula para definir a obesidade sarcopênica e determinou a sarcopenia por uma percentagem de massa muscular inferior a 35,7% e 30,7% do peso total para homens e mulheres, respectivamente, e para determinar a obesidade usou como critério diagnóstico a percentagem de

massa gorda superior a 20,1% em homens e 31,7% em mulheres. Em ambos os estudos foi utilizada a DXA para avaliação da composição corporal, mas usam pontos de corte diferentes para diagnosticar a OS, demonstrando mais uma vez a dificuldade de diagnosticar essa condição<sup>14-15</sup>.

Aqui, após a busca de artigos publicados nos últimos cinco anos, o estudo de Kim *et al* (2017)<sup>16</sup> incluiu participantes do Estudo da Obesidade Sarcopênica Coreana (KSOS) para examinar a prevalência de sarcopenia e obesidade sarcopênica em adultos coreanos. Foram analisados os dados apenas dos participantes que tinham dados completos de análise composicional do corpo por uma combinação de DXA e tomografia computadorizada (TC) para definir a sarcopenia. Outro estudo transversal, também realizado com 6906 indivíduos com idade ≥40 anos na Coreia do Sul, hipotetizou que o consumo de café era protetor contra a obesidade e sarcopenia em adultos. A composição corporal foi medida por DXA e a obesidade foi determinada de acordo com o IMC e circunferência da cintura e considerou que o consumo leve de café era protetor contra a sarcopenia nos homens, enquanto o consumo frequente de café produziu um maior risco para a obesidade, especialmente em mulheres<sup>16-17</sup>.

Em outros estudos, pesquisadores coreanos investigaram a associação entre OS e multimorbidade em adultos, igualmente medindo a massa muscular esquelética por meio da DXA e concluíram que a sarcopenia e a obesidade são examinados de forma combinada há um aumento maior no risco de multimorbidade em comparação com obesidade ou sarcopenia encontrados isoladamente.

Isso intensifica a preocupação desta revisão em encontrar possibilidades diagnósticas adequadas para indivíduos obesos sarcopênicos assistidos ambulatorialmente. Em outro estudo realizado por pesquisadores americanos, que avaliou mulheres por meio da DXA demonstrou que aquelas com OS apresentaram menores escores de preensão palmar, menor velocidade normal e rápida de caminhada estatisticamente significativamente diferentes em relação às mulheres portadoras apenas de obesidade, indicando maior risco para comprometimento de mobilidade<sup>18-19</sup>.

Dentre os estudos norte-americanos que avaliaram a massa muscular por meio apenas da densitometria, está o de Hunter *et al* (2018)<sup>20</sup> que identificou

que as mulheres americanas com sobrepeso tem maior preservação de músculo esquelético durante perda de peso induzida pela dieta associada com treinamento resistido em relação às mulheres afro-americanas, demonstrando que a diferença racial também poderia interferir nas prevalências de OS<sup>20</sup>.

Se a composição corporal é um fator influenciador para a adequação da conduta dietoterápica estabelecida no processo de recuperação do estado nutricional do indivíduo obeso e a presença de um estado sarcopênico associado mudaria a prescrição proteica desta conduta, faz-se necessário e essencial que o diagnóstico do grau e do tipo de obesidade seja realizado de forma precisa e global.

No entanto, como a maior parte da assistência ao indivíduo obeso acompanhado no SUS brasileiro é feita na atenção primária à saúde e no componente ambulatorial especializado do nível secundário das RAS e nestes locais não há instrumentos padrão-ouro (DXA) para definição da composição corporal desses indivíduos, há que se pensar em alternativas para que as condutas dietoterápicas propostas no país garantam a recuperação não só da obesidade mas também de uma possível sarcopenia presente no excesso ponderal dessas pessoas. Apesar da maior parte dos estudos quantificarem a massa muscular por meio do DXA, a literatura sugere que a estimativa da massa magra pode ser superestimada nos obesos usando este método<sup>21</sup>.

Também nos Estados Unidos realizou-se uma pesquisa de forma a comparar estimativas segmentares de massa magra e gorda usando a BIA e a DXA, mas mostrando discrepâncias significativas entres os dois métodos em todos os segmentos corporais embora ambos os métodos tenham sido fortemente correlacionados na soma de todas as medidas<sup>22</sup>. O estudo de Ng *et al* (2018)<sup>23</sup> mesmo também comparou o percentual de gordura e o total de água corporal tanto pelo método da BIA quanto pelo DXA e ambos os métodos mostraram uma forte correlação e concordância com a avaliação da composição corporal quando o nível de hidratação do indivíduo estava adequado. Jensen *et al* (2019)<sup>24</sup> apontam que a medição corrigida da massa muscular esquelética avaliada em obesos pela BIA pode superar os inconvenientes de erros sistemáticos dos métodos de referência<sup>22-24</sup>.

Há também os estudos que fazem essa avaliação por meio apenas da bioimpedância. No entanto, boa parte delas também usam fatores de correção

no intuito de possibilitar comparação entre os indivíduos. Isso pode ser visto, por exemplo, em um trabalho que investigou a prevalência de OS e sua associação com resultados de saúde em pacientes americanos que procuraram tratamento para perda de peso em um centro bariátrico, sendo a avaliação inicial de composição corporal realizada por meio de BIA e posteriormente ajustados para cálculo de índice de massa gorda (IMF = massa gorda/altura<sup>2</sup>) e o índice de massa livre de gordura (IMG = massa livre de gordura/altura<sup>2</sup>). A OS foi definida por uma razão IMF/IMG superior ao percentil 95 da população de referência. 51% desses pacientes apresentaram OS, com prevalências maiores de colesterol alto, asma, alcoolismo e hérnia, demonstrando mais uma vez que a OS está associada a desfechos adversos à saúde<sup>25</sup>.

Na Itália foi avaliada a prevalência de sarcopenia em um grupo de 131 adultos gravemente obesos do sul da Itália, usando dois índices diferentes: porcentagem de massa muscular esquelética (SMP) e massa muscular esquelética normalizada para a altura (SMI). A massa muscular esquelética foi avaliada por análise de bioimpedância. Pontos de corte de SMP e SMI para identificar a sarcopenia grave foram calculados em um grupo de referência de 500 jovens adultos não obesos do sul da Itália e aplicada para avaliar a prevalência de sarcopenia na população estudada. Os pontos de corte do SMP para identificar sarcopenia moderada e grave foram, respectivamente, 28,8 a 35,6% e ≤ 28,7% em homens, 23,1 a 28,4% e ≤ 23% em mulheres. Os valores correspondentes para o SMI foram de 8,44 a 9,53 kg / m<sup>2</sup> e ≤ 8,43 kg / m<sup>2</sup> 35 em homens, 6,49 a 7,32 kg / m<sup>2</sup> e ≤ 6,48 kg / m<sup>2</sup> em mulheres. O estudo confirmou que a taxa de sarcopenia varia amplamente em pacientes obesos com base nos diferentes critérios utilizados. As associações entre a sarcopenia e seus desfechos clínicos podem variar de acordo com o método aplicado em seu diagnóstico<sup>16,26</sup>.

Outro estudo italiano recrutou 200 pacientes adultos obesos do Hospital das Clínicas de Obesidade Ambulatorial de Trieste e Bolzano na Itália e em Izola na Eslovênia. Os dados de composição corporal como massa gorda e massa livre de gordura foram igualmente determinados por bioimpedância elétrica, mas dessa vez foram associados com uma nova medida antropométrica baseada na circunferência da cintura (A Body Shape Index, ABSI), demonstrando que o ABSI, um marcador recentemente introduzido de adipo-

tidade abdominal, pode contribuir para definir o risco de sarcopenia em indivíduos com obesidade<sup>27</sup>.

Reduções na massa muscular esquelética, diretamente relacionadas com a atividade física, estão associadas a declínios de 2-3% no gasto energético de repouso por década após os 20 anos de idade, de 4% após os 50 anos de idade e de maneira geral, 30% entre 20 e 70 anos de idade, representando aproximadamente 150kcal/dia. A redução do gasto energético de repouso juntamente com sedentarismo e maus hábitos alimentares favorece diretamente elevação no acúmulo adiposo e daí a importância de se pensar na composição corporal para a prescrição dietética adequada no emagrecimento de indivíduos obesos<sup>18,28</sup>.

A ausência de padronização no diagnóstico da obesidade sarcopênica é reflexo da utilização da combinação de diferentes índices de composição corporal e massa muscular, bem como seus valores de referência muitas vezes preconizados para determinado grupo de indivíduos. Deste modo, torna-se limitada a possibilidade de comparação entre prevalências e distribuição da obesidade sarcopênica, mas não se pode afastar o fato de que a sarcopenia e a obesidade combinadas pode piorar o risco de multimortalidade e devem ser consideradas como parte do manejo de doenças não transmissíveis havendo utilidade clínica os métodos não invasivos para avaliação de sarcopenia<sup>11,29-30</sup>.

Conduas dietéticas para obesidade têm sido amplamente discutidas, porém as condutas para prevenção da sarcopenia são pouco questionadas. O déficit nutricional associado à sarcopenia se dá principalmente pela ingestão inadequada de proteínas, mesmo que adequada a ingestão energética total. A restrição energética isoladamente apresenta-se como fator adjuvante do processo de perda de peso não atingindo todos os objetivos para controle da OS.

Nas recomendações brasileiras propostas para o manejo da obesidade há indicação clara da importância do diagnóstico da obesidade bem como

da necessidade de reconhecimento das comorbidades associadas à doença para se determinar qual terapia é mais apropriada para cada paciente. Como a inatividade física e a alimentação não saudável compõem o grupo dos fatores de risco em comum modificáveis mais importantes no combate à obesidade e suas comorbidades, faz-se importante identificar se o excesso de peso corporal (que define a “obesidade”) cursa com redução de massa muscular (que caracteriza a OS) direcionando a um tratamento dietoterápico adequado não só para a redução do peso corporal mas também para a recuperação de um estado sarcopênico associado<sup>3,31</sup>.

## CONCLUSÕES

Obesidade sarcopênica constitui quadro de interpretação complexa, necessitando de atenção de profissionais da saúde no entendimento dos mecanismos envolvidos bem como nas condutas a serem realizadas. Nesse cenário, torna-se insuficiente haver uma equipe multidisciplinar empenhada no tratamento da obesidade se o diagnóstico de sarcopenia não for realizado de forma concomitante. E também não haverá sentido em se propor protocolos nutricionais pautados na composição corporal se os instrumentos para este diagnóstico não estiverem disponíveis em todos os pontos de atenção à saúde.

Como o custo da aquisição desses equipamentos às vezes não está contemplado no orçamento público destinado à saúde dos usuários do SUS no Brasil sugere-se que a equipe de assistência esteja a par e capacitada para usar as fórmulas e estimativas de estudos já publicados que correlacionam medidas de BIA com o DXA como única forma de se propor estratégias nutricionais adequadas e duradouras ao indivíduo obeso em acompanhamento no sistema de saúde público brasileiro. Portanto, a avaliação da OS em unidades de saúde públicas ambulatoriais no Brasil é uma necessidade e é possível, ainda que indisponíveis os instrumentos de referência para composição corporal em todas as unidades.

## REFERÊNCIAS

1. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade. Mapa da obesidade [Internet]. Abeso. [citado 30 de julho de 2020]. Disponível em: <https://abeso.org.br/obesidade-e-sindrome-metabolica/mapa-da-obesidade/>
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças, não Transmissíveis. Vigitel Brasil 2018: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2018 [Internet]. 2019 [citado 30 de julho de 2020]. 132 p. Disponível em: [http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel-brasil\\_2018\\_vigilancia\\_fatores\\_risco.pdf](http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel-brasil_2018_vigilancia_fatores_risco.pdf)
3. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. Diretrizes brasileiras de obesidade 2016 [Internet]. São Paulo 4. ed.; 2016 [citado 30 de julho de 2020]. Disponível em: <https://abeso.org.br/wp-content/uploads/2019/12/Diretrizes-Download-Diretrizes-Brasileiras-de-Obesidade-2016.pdf>
4. Heber D, Ingles S, Ashley JM, Maxwell MH, Lyons RF, Elashoff RM. Clinical detection of sarcopenic obesity by bioelectrical impedance analysis. *Am J Clin Nutr* [Internet]. 1996 [citado 30 de julho de 2020];64(3 Suppl):472S-477S. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8780366/>
5. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria MS/GM No 4.279, de 30 de dezembro de 2010. Estabelece diretrizes para a organização da Rede de Atenção à saúde no âmbito do sistema único de saúde [Internet]. 2010 [citado 30 de julho de 2020]. Disponível em: [https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt4279\\_30\\_12\\_2010.html](https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt4279_30_12_2010.html)
6. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria MS/GM no 424 de 19 de março de 2013. Redefine as diretrizes para a organização da prevenção e do tratamento do sobrepeso e obesidade como linha de cuidado prioritária da Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas [Internet]. 2013 [citado 30 de julho de 2020]. Disponível em: [http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0424\\_19\\_03\\_2013.html](http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0424_19_03_2013.html)
7. Crisostomo LAHK. Prevalência e incidência de obesidade sarcopênica em coorte de idosos domiciliados no município de São Paulo [Internet] [dissertação]. Universidade de São Paulo; 2016 [citado 30 de julho de 2020]. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6138/tde-29042016-132829/>
8. Dutra MT. Associação entre sarcopenia e obesidade sarcopênica com variáveis inflamatórias em mulheres idosas. [Internet] [dissertação]. Universidade de Brasília; 2013 [citado 30 de julho de 2020]; Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/13852>
9. Mönckeberg B F, Muzzo B S. La desconcertante epidemia de obesidad. *Rev Chil Nutr* [Internet]. 2015 [citado 30 de julho de 2020];42(1):96-102. Disponível em: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0717-75182015000100013&lng=es&nrm=iso&tlng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0717-75182015000100013&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
10. Margutti KM de M, Schuch NJ, Schwanke CHA, Margutti KM de M, Schuch NJ, Schwanke CHA. Inflammatory markers, sarcopenia and its diagnostic criteria among the elderly: a systematic review. *Rev Bras Geriatr Gerontol* [Internet]. 2017 [citado 30 de julho de 2020];20(3):441-53. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1809-98232017000300441&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1809-98232017000300441&lng=en&nrm=iso&tlng=en)
11. Manda RM. Obesidade sarcopênica: diagnóstico, prevalência e associações com aptidão física, resistência insulínica, estresse inflamatório e oxidativo [Internet] [dissertação]. Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Medicina de Botucatu; 2013 [citado 30 de julho de 2020]. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=756083&indexSearch=ID>
12. Janssen I, Baumgartner RN, Ross R, Rosenberg IH, Roubenoff R. Skeletal muscle cutpoints associated with elevated physical disability risk in older men and women. *Am J Epidemiol* [Internet]. 2004 [citado 30 de julho de 2020];159(4):413-21. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14769646/>
13. Cruz-Jentoft AJ, Baeyens JP, Bauer JM, Boirie Y, Cederholm T, Landi F, et al. Sarcopenia: European consensus on definition and diagnosis: Report of the European Working Group on Sarcopenia in Older

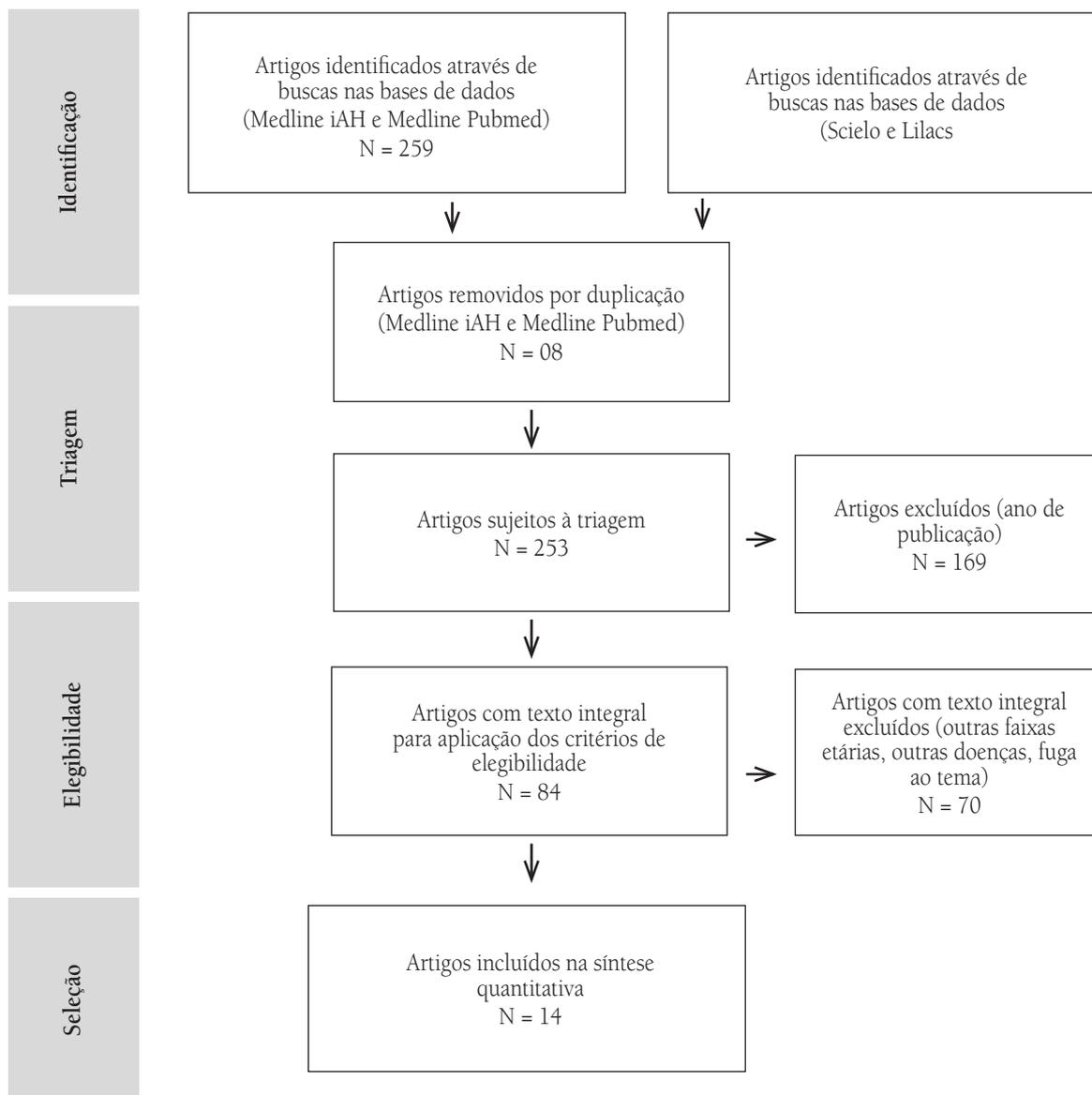
- People. Age Ageing [Internet]. 2010 [citado 30 de julho de 2020];39(4):412–23. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20392703/>
14. Baumgartner RN, Koehler KM, Gallagher D, Romero L, Heymsfield SB, Ross RR, et al. Epidemiology of sarcopenia among the elderly in New Mexico. *Am J Epidemiol* [Internet]. 1998 [citado 30 de julho de 2020];147(8):755–63. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9554417/>
  15. Kim TN, Yang SJ, Yoo HJ, Lim KI, Kang HJ, Song W, et al. Prevalence of sarcopenia and sarcopenic obesity in Korean adults: the Korean sarcopenic obesity study. *Int J Obes* [Internet]. 2009 [citado 30 de julho de 2020];33(8):885–92. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19564878/>
  16. Kim TN, Park MS, Lee EJ, Chung HS, Yoo HJ, Kang HJ, et al. Comparisons of three different methods for defining sarcopenia: An aspect of cardiometabolic risk. *Sci Rep* [Internet]. 2017 [citado 30 de julho de 2020];7(1):6491. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28747657/>
  17. Kim J-H, Park YS. Light coffee consumption is protective against sarcopenia, but frequent coffee consumption is associated with obesity in Korean adults. *Nutr Res* [Internet]. 2017 [citado 30 de julho de 2020];41:97–102. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28464999/>
  18. An KO, Kim J. Association of Sarcopenia and Obesity With Multimorbidity in Korean Adults: A Nationwide Cross-Sectional Study. *J Am Med Dir Assoc* [Internet]. 2016 [citado 30 de julho de 2020];17(10):960.e1-7. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27567461/>
  19. Ilich JZ, Inglis JE, Kelly OJ, McGee DL. Osteosarcopenic obesity is associated with reduced hand-grip strength, walking abilities, and balance in postmenopausal women. *Osteoporos Int* [Internet]. 2015 [citado 30 de julho de 2020];26(11):2587–95. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26025288/>
  20. Hunter GR, Bryan DR, Borges JH, Diggs MD, Carter SJ. Racial differences in relative skeletal muscle mass loss during diet induced weight loss in women. *Obesity* [Internet]. 2018 [citado 30 de julho de 2020];26(8):1255–60. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6107384/>
  21. Stefanaki C, Peppas M, Boschiero D, Chrousos GP. Healthy overweight/obese youth: early osteosarcopenic obesity features. *Eur J Clin Invest* [Internet]. 2016 [citado 30 de julho de 2020];46(9):767–78. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27434725/>
  22. Wingo BC, Barry VG, Ellis AC, Gower BA. Comparison of segmental body composition estimated by bioelectrical impedance analysis and dual-energy X-ray absorptiometry. *Clin Nutr ESPEN* [Internet]. 2018 [citado 30 de julho de 2020];28:141–7. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30390872/>
  23. Ng BK, Liu YE, Wang W, Kelly TL, Wilson KE, Schoeller DA, et al. Validation of rapid 4-component body composition assessment with the use of dual-energy X-ray absorptiometry and bioelectrical impedance analysis. *Am J Clin Nutr* [Internet]. 2018 [citado 30 de julho de 2020];108(4):708–15. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30099474/>
  24. Jensen B, Braun W, Geisler C, Both M, Klückmann K, Müller MJ, et al. Limitations of Fat-Free Mass for the Assessment of Muscle Mass in Obesity. *Obes Facts* [Internet]. 2019 [citado 30 de julho de 2020];12(3):307–15. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6696776/>
  25. Xiao J, Cain A, Purcell SA, Ormsbee MJ, Contreras RJ, Kim J-S, et al. Sarcopenic obesity and health outcomes in patients seeking weight loss treatment. *Clin Nutr ESPEN* [Internet]. 2018 [citado 30 de julho de 2020];23:79–83. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29460818/>
  26. De Rosa E, Santarpia L, Marra M, Sammarco R, Amato V, Onufrio M, et al. Preliminary evaluation of the prevalence of sarcopenia in obese patients from Southern Italy. *Nutrition* [Internet]. 2015 [citado 30 de julho de 2020];31(1):79–83. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25441590/>
  27. Biolo G, Di Girolamo FG, Breglia A, Chiuc M, Baglio V, Vinci P, et al. Inverse relationship between “a body shape index” (ABSI) and fat-free mass in women and men: Insights into mechanisms of sarcopenic obesity. *Clin Nutr* [Internet]. 2015 [citado 30 de julho de 2020];34(2):323–7. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24814384/>

28. Alkahtani S, Aljaloud K, Yakout S, Al-Daghri NM. Interactions between Sedentary and Physical Activity Patterns, Lean Mass, and Bone Density in Arab Men. *Dis Markers*. [Internet]. 2019 [citado 30 de julho de 2020];14(10):5917573. Disponível em: <https://www.hindawi.com/journals/dm/2019/5917573/>
29. Lee J, Hong Y, Shin HJ, Lee W. Associations of Sarcopenia and Sarcopenic Obesity With Metabolic Syndrome Considering Both Muscle Mass and Muscle Strength. *J Prev Med Public Health* [Internet]. 2016 [citado 30 de julho de 2020];49(1):35–44. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26841883/>
30. Ohara M, Kohara K, Tabara Y, Igase M, Miki T. Portable indices for sarcopenia are associated with pressure wave reflection and central pulse pressure: the J-SHIPP study. *J Hypertens* [Internet]. 2015 [citado 30 de julho de 2020];33(2):314–22. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25380165/>
31. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil: 2011-2022 [Internet]. 1a edição. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2011 [citado 30 de julho de 2020]. 154 p. (Série B. Textos básicos de saúde). Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano\\_acoes\\_enfrent\\_dcnt\\_2011.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_acoes_enfrent_dcnt_2011.pdf)

## APÊNDICE

Figura 1

Fluxograma de estratégia de busca



Legenda: n = número de artigos

Tabela 1

Distribuição, por ano de publicação, de artigos incluídos após determinados critérios de elegibilidade (n = 14).

|   | Autores/<br>Ano de<br>Publicação   | País              | Tipo de Estudo | Objetivo/Desenho  | Resultados/Conclusões  |
|---|--|-------------------|----------------|---|--|
| 1 | Jensen B,<br>Braun W,<br>Geisler C, Both<br>M, Klückmann<br>K, Müller MJ,<br>Bosy-Westphal<br>A.<br>2019 | Alemanha          | Transversal    | Quantificar e explicar as diferenças na massa livre de gordura (MLG) (como um índice de massa muscular esquelética, SMM) medido com análise de BIA, DXA, pletismografia de deslocamento aéreo (ADP) e diluição do deutério em comparação com modelos multicompartimentos e para melhorar os resultados da BIA para obesos.                            | BIA e DXA superestimaram e ADP subestimaram a MLG em comparação aos modelos 3C e 4C com IMC crescente. As diferenças foram maiores para o DXA. Na obesidade, os resultados da BIA foram aprimorados. Na obesidade, o uso da MLG é limitado por um erro sistemático dos métodos de referência. A medição corrigida do SMM pela BIA pode superar esses inconvenientes.   |
| 2 | Alkahtani S,<br>Aljaloud K,<br>Yakout S, Al-<br>Daghri NM.<br>2019                                       | Arábia<br>Saudita | Transversal    | Examinar as associações entre atividade física e massa magra apendicular (ALM), massa gorda e densidade mineral óssea (DMO) e examinar o papel da atividade física nessas variáveis. As medidas incluíram a composição corporal medida pela DXA e a atividade física (AF) autorreferida avaliada pelo Questionário Internacional de Atividade Física. | A AF, incluindo a leve, foi associada ao aumento da ALM. Indicadores de gordura, incluindo circunferência da cintura, foram associados positivamente à ALM, mas não com DMO. A AF, incluindo atividade moderada a vigorosa, não foi associada à DMO, enquanto a ALM e a força de prensão manual foram significativamente associadas à DMO. A AF independente da intensidade do exercício foi diretamente associada à ALM e indiretamente à DMO.  |
| 3 | Wingo BC,<br>Barry VG, Ellis<br>AC, Gower<br>BA.<br>2018   | EUA               | Transversal    | Comparar estimativas segmentares de massa magra e gorda usando BIA versus um critério padrão de DXA.  | Embora os métodos tenham sido fortemente correlacionados para todas as medidas a BIA superestimou rotineiramente a massa magra para o braço e o tronco; e massa gorda subestimada para braço e perna. A BIA superestimou a massa magra corporal total em 93% dos participantes e subestimou a massa gorda corporal total em 90% dos participantes. Discrepâncias significativas foram observadas entre DXA e BIA em todos os segmentos corporais. Mais pesquisas são necessárias para refinar os métodos de BIA para estimativas de composição segmentar em amostras heterogêneas. |

|   |   |     |                              |  |  |
|---|---|-----|------------------------------|--|--|
| 4 | Ng BK, Liu YE, Wang W, Kelly TL, Wilson KE, Schoeller DA, Heymsfield SB, Shepherd JA.<br>2018 | EUA | Transversal                  | Validar um modelo de composição corporal 4C DXA + BIA rápido e simplificado em uma população clínica. Os participantes foram submetidos a DXA de corpo inteiro, BIA segmentar, pletismografia de deslocamento de ar (ADP) e medição da água corporal total (TBW) por diluição de deutério (D2O). A composição 4C foi calculada através do uso do modelo Lohman [massa mineral DXA, D2O TBW, volume corporal ADP (BV), peso da balança] e o modelo simplificado (massa mineral DXA e BV, BIA TBW, peso da balança). A precisão do percentual de gordura (% de gordura) e as medidas de proteína foram avaliadas por regressão linear. A precisão do teste e reteste foi calculada com o uso de medidas duplicadas de DXA e BIA. | TBW/BIA mostrou boa precisão teste-reteste e alta precisão para TBW/D2O. As estimativas de % de gordura de DXA, ADP, D2O e BIA mostraram alta correlação com o modelo de Lohman. No entanto, apenas o modelo simplificado 4C fornece alta precisão para % de gordura e massa de proteína. A precisão de % de gordura do 4C DXA + BIA foi comparável ao DXA. Este trabalho valida um método simplificado de 4C que mede gordura, água, mineral e proteína em uma visita clínica de 10 minutos. Este modelo tem ampla aplicação clínica para monitorar muitas condições, incluindo super / desidratação, desnutrição, obesidade, sarcopenia e caquexia.  |
| 5 | Hunter GR, Bryan DR, Borges JH, David Diggs M, Carter SJ.<br>2018                             | EUA | Teste controlado e aleatório | Não está claro se há diferenças específicas da raça na manutenção do músculo esquelético durante a restrição energética. Alterações no índice relativo do músculo esquelético (RSMI) foram comparadas após (1) dieta isolada, (2) dieta + treinamento aeróbico ou (3) dieta + treinamento resistido. Mulheres afro-americanas sedentárias (AA; n = 72) e americanas (EA; n = 68) com sobrepeso receberam uma dieta de 800 kcal / d para reduzir o IMC <25 kg / m <sup>2</sup> . A massa livre de gordura regional foi medida com DXA. As respostas do VO <sub>2</sub> no estado estacionário e da frequência cardíaca durante a caminhada foram medidas.   | As mulheres AA tiveram maior RSMI e preservaram o RSMI apenas durante a dieta, enquanto o RSMI foi significativamente reduzido entre as mulheres com EA. Os participantes da dieta + treinamento de resistência mantiveram o RSMI, enquanto os indivíduos com dieta + treinamento aeróbico diminuíram o RSMI. A manutenção do RSMI foi relacionada à facilidade e economia de caminhada delta. Comparadas às mulheres AA, as mulheres com EA são menos musculosas e perdem mais músculos durante a perda de peso sem treinamento de resistência. Durante a perda de peso induzida pela dieta, o treinamento resistido preserva o músculo esquelético, especialmente entre as mulheres com EA na pré-menopausa. A manutenção do músculo durante a perda de peso associa-se a melhor facilidade e economia da caminhada. |

|   |   |               |                    |   |   |
|---|---|---------------|--------------------|---|---|
| 6 | Kim TN, Park MS, Lee EJ, Chung HS, Yoo HJ, Kang HJ, Song W, Baik SH, Choi KM.<br>2017 | Coreia do Sul | Estudo comparativo | Comparar as relações entre os parâmetros de risco cardiometabólico e a sarcopenia definidos de acordo com três métodos de diagnóstico diferentes, usando a DXA e a tomografia computadorizada (TC). A massa muscular esquelética apendicular (ASM) ajustada pela altura ao quadrado e o IMC (ASM / altura 2 e ASM / IMM) medidos usando DXA e a área de seção muscular da coxa (tmCSA) ajustada pelo peso (tmCSA / peso) medido por TC foram utilizados como índices de massa muscular. | ASM / IMC e tmCSA / peso apresentaram relação negativa com vários componentes da síndrome metabólica e HOMA-IR, enquanto ASM / altura 2 associou-se positivamente aos fatores de risco cardiometabólico. As análises de regressão logística demonstraram que a sarcopenia definida por ASM / IMC foi significativamente associada ao aumento do HOMA-IR e prevalência de obesidade visceral e síndrome metabólica, enquanto ASM / altura 2 - e tmCSA / sarcopenia definida pelo peso não eram. A sarcopenia definida pelo ASM / IMC exibe uma relação mais próxima com os fatores de risco cardiometabólicos do que o ASM / altura 2 - ou tmCSA / sarcopenia definida pelo peso.  |
| 7 | Kim JH, Park YS<br>2017   | Coreia do Sul | Transversal        | Hipotetizou-se que o consumo de café é protetor contra a obesidade e a sarcopenia em adultos coreanos. A composição corporal foi mensurada por meio da DXA e a obesidade foi determinada de acordo com o índice de massa corporal (IMC) e a circunferência da cintura (CC).   | A sarcopenia foi definida como uma massa muscular esquelética apendicular dividida pelo quadrado da altura, abaixo do quintil inferior da população estudada. Os participantes foram classificados em 4 grupos, de acordo com o grau de consumo de café. O número de participantes obesos por IMC, obesos pela CC e sarcopênicos foram 2390 (35,5%), 2033 (28,5%) e 1438 (20,0%), respectivamente. Nas análises de regressão logística múltipla, o odds ratio (OR) da sarcopenia foi menor nos homens que tomam café uma vez por dia em comparação com aqueles que raramente tomam café. Mulheres que consumiram café $\geq 3$ vezes / dia apresentaram ORs de obesidade mais altas do que aquelas que raramente tomam café de acordo com os dois índices de obesidade. O consumo leve de café era protetor contra a sarcopenia nos homens, enquanto o consumo frequente de café produzia um risco maior de obesidade, principalmente nas mulheres. |
| 8 | An KO, Kim J.<br>2016   | Coreia do Sul | Transversal        | Investigar a associação entre obesidade sarcopênica e multimorbidade em adultos coreanos. A massa muscular esquelética foi medida usando a DXA. A sarcopenia foi definida como um desvio padrão abaixo da média usando o índice de massa muscular esquelética com base em um grupo de referência da população jovem. A obesidade foi definida usando o ponto de corte específico da circunferência da cintura para os asiáticos.  | Quando examinados individualmente houve associação significativa da sarcopenia e obesidade com o risco de multimorbidade após ser ajustado para potenciais covariáveis. Quando examinados como sarcopenia e obesidade combinados, foi encontrado um aumento maior no risco de multimorbidade em comparação com sarcopenia ou obesidade sozinho.   |

|    |   |        |             |  |  |
|----|---|--------|-------------|--|--|
| 9  | Loenneke JP, Loprinzi PD, Abe T. 2016   | EUA    | Transversal | Investigar como o adiposo livre de gordura derivado do DXA influencia a massa magra apendicular e a prevalência de sarcopenia em uma faixa de% de gordura corporal em homens e mulheres usando uma amostra nacional.   | A massa magra apendicular / m <sup>2</sup> passou de 7,0 kg / m <sup>2</sup> para 5,9 kg / m <sup>2</sup> após a correção naqueles com >35% de gordura corporal, enquanto passou de 7,5 kg / m <sup>2</sup> para 7,1 kg / m <sup>2</sup> após correção naqueles com <25% de gordura corporal. O tecido adiposo sem gordura pode precisar ser levado em consideração ao estimar a massa magra apendicular e a falta de explicação do tecido adiposo sem gordura pode subestimar a prevalência de sarcopenia.  |
| 10 | Ilich JZ, Inglis JE, Kelly OJ, McGee DL. 2015   | EUA    | Transversal | Determinar a prevalência de obesidade osteossarcopênica (OSO) em mulheres na pós-menopausa com sobrepeso / obesidade e comparar sua funcionalidade com mulheres obesas (OB). Os participantes (n = 258;% de gordura corporal ≥35) foram avaliados usando um instrumento Lunar iDXA para a composição óssea e corporal. A sarcopenia foi determinada a partir de resíduos negativos da regressão linear modelados em massa magra apendicular, altura e gordura corporal, usando o percentil 20 como ponto de corte. Medidas de funcionalidade, como força de preensão manual, velocidade de caminhada normal / rápida e postura da perna direita / esquerda foram avaliadas e comparadas entre os grupos.                   | Os resultados mostraram que mulheres obesas osteossarcopênicas foram superadas por mulheres obesas somente em força de preensão manual e capacidade de caminhar / equilibrar, indicando maior risco de comprometimento da mobilidade. Mulheres com OSO apresentaram os menores escores de preensão manual, menor velocidade normal e rápida de caminhada e menor tempo para cada postura da perna, mas esses resultados foram estatisticamente significativamente diferentes apenas do grupo OB.   |
| 11 | Biolo G, Di Girolamo FG, Breglia A, Chiuc M, Baglio V, Vinci P, Toigo G, Lucchin L, Jurdana M, Pražnikar ZJ, Petelin A, Mazzucco S, Situlin R. 2015 | Itália | Transversal | A obesidade sarcopênica pode ser definida por uma proporção alta de gordura / massa livre de gordura (FM/ FFM). Recentemente, uma nova medida antropométrica baseada na circunferência da cintura (A Body Shape Index , ABSI) foi desenvolvida. Aqui avaliou-se o poder preditivo do ABSI no índice FFM (FFMI), um marcador substituto da massa magra. Parâmetros antropométricos padrão e ABSI, bem como dados de composição corporal (massa gorda e isenta de gordura determinada por análise de impedância bioelétrica) foram avaliados em 111 mulheres e 89 homens com sobrepeso / obesidade, sem co-morbidades clinicamente significativas. menor foram identificados de acordo com os valores medianos desse índice. | Em mulheres e homens, o ABSI não se correlacionou com o IMC, enquanto a regressão linear múltipla indicou que o IMC e o ABSI previram independentemente o IMFMI. Homens e mulheres com menor ABSI exibiram IMFMI significativamente maior que os grupos com maior ABSI para valores comparáveis de IMC. Nos homens, o ABSI foi correlacionado positivamente com a proteína C reativa e negativamente com o recíproco de insulina um índice de sensibilidade à insulina. A relação FM / MLG significativamente correlacionou-se com a PCR apenas nas mulheres. O ABSI, um marcador de adiposidade abdominal recentemente introduzido, pode contribuir para definir o risco de sarcopenia em indivíduos com sobrepeso / obesidade. |

|    |   |        |               |   |   |
|----|---|--------|---------------|---|---|
| 12 | Xiao J, Cain A, Purcell SA, Ormsbee MJ, Contreras RJ, Kim JS, Thornberry R, Springs D, Gonzalez MC, Prado CM.. 2018 | EUA    | Retrospectivo | Investigar a prevalência de obesidade sarcopênica (SO) e sua associação com os resultados de saúde em pacientes que procuram tratamento para perda de peso em um centro bariátrico. Neste estudo retrospectivo, foram incluídos pacientes $\geq 18$ anos, índice de massa corporal (IMC) $\geq 30$ kg / m <sup>2</sup> ] do Centro Bariátrico Memorial Tallahassee e com avaliação inicial da composição corporal por análise de impedância bioelétrica. Foram calculados o índice de massa gorda (IMF = massa gorda / altura <sup>2</sup> ) e o índice de massa livre de gordura (IMG = massa livre de gordura / altura <sup>2</sup> ). O SO foi definido por uma razão IMF / IMG superior ao percentil 95 de referências representativas da população específicas para sexo, IMC e etnia. Os prontuários médicos foram revisados quanto a medidas bioquímicas e de comorbidade. | Cento e quarenta e quatro pacientes (69% do sexo feminino, idade média de 55,6 anos, IMC médio de 46,6 kg / m <sup>2</sup> ) foram incluídos. As razões IMF / IMFM dos pacientes variaram de 0,35 a 1,60 kg / m <sup>2</sup> no espectro de peso corporal, com 51% apresentando SO. Pressão arterial, glicemia de jejum, triglicerídeos, HDL ou LDL não foram diferentes entre pacientes com e sem SO. No entanto, a prevalência de colesterol alto, asma, alcoolismo e hérnia foi maior em pacientes com SO. O SO foi o preditor univariado mais forte de colesterol alto (OR = 2,08, IC 95% 1,07-4,04) e asma (OR = 2,77, IC 95% = 1,12-6,83). A SO foi prevalente e associado a desfechos adversos à saúde, além do capturado por medidas antropométricas no presente estudo.  |
| 13 | Stefanaki C, Peppas M, Boschiero D, Chrousos GP. 2016   | Grécia | Caso-controle | Este estudo de caso-controle aninhado foi realizado para detectar as diferenças na composição corporal entre jovens, sobrepeso saudável / obeso e populações magras saudáveis de ambos os sexos. A hipótese nula foi a de que, exceto para a massa gorda, haveria ausência de diferenças na composição corporal, como músculo esquelético e massa óssea, entre os grupos. Utilizou-se um avançado dispositivo de bioimpedância para determinar a composição corporal e mensuramos as concentrações circulantes de PCR (hsCRP) e cortisol salivar diurno, como índices de inflamação e estresse crônico, respectivamente.  | O grupo magro saudável incluiu 1072 participantes [900 homens (84%) e 172 mulheres (16%)], e o grupo saudável sobrepeso / obeso incluiu 1479 participantes [74 homens (5%) e 1405 mulheres (95%)]. Participantes saudáveis com sobrepeso / obesidade apresentaram aumento de massa gorda conforme o esperado, mas menor massa muscular e óssea que os controles magros. Esses achados foram acompanhados pelo aumento dos compartimentos extracelulares de água, níveis circulantes de hsCRP e concentrações noturnas de cortisol salivar no grupo saudável sobrepeso / obesidade. Sugere-se que os elementos 'osteossarcopênicos' existem mesmo em populações muito jovens que podem desenvolver progressivamente osteossarcopenia em sua forma completa em uma idade mais avançada. O estudo destaca a importância da análise da composição corporal na prática médica, melhorando a prevenção e aliviando os encargos econômicos posteriores relacionados à saúde. |

|    |  |        |             |   |   |
|----|--|--------|-------------|---|---|
| 14 | De Rosa E, Santarpia L, Marra M, Sammarco R, Amato V, Onufrio M, De Simone G, Contaldo F, Pasanisi F. 2015 | Itália | Transversal | <p>Avaliar a prevalência de sarcopenia em um grupo de adultos gravemente obesos do sul da Itália, usando dois índices diferentes: porcentagem de massa muscular esquelética (SMP) e massa muscular esquelética normalizada para altura (SMI); e determinar pontos de corte de SMP e SMI em uma população de referência do sul da Itália. A massa muscular esquelética foi avaliada por análise de bioimpedância. Os pontos de corte SMP e SMI para identificar sarcopenia moderada e grave foram calculados em um grupo de referência de 500 jovens adultos do sul da Itália e aplicado para avaliar a prevalência de sarcopenia na população estudada.</p> | <p>Os pontos de corte do PAM para identificar sarcopenia moderada e grave foram de 28,8% a 35,6% e ≤ 28,7% nos homens e 23,1% a 28,4% e ≤ 23% nas mulheres, respectivamente. Os valores correspondentes para SMI foram 8,44 a 9,53 kg / m (2) e ≤ 8,43 kg / m (2) em homens, 6,49 a 7,32 kg / m (2) e ≤ 6,48 kg / m (2) em mulheres. De acordo com o SMP, 23 de 51 (45,1%) homens e 19 de 80 (23,8%) mulheres eram moderadamente sarcopênicas; 28 de 51 (54,9%) homens e 61 de 80 (76,3%) mulheres preencheram a definição de sarcopenia grave. Com base no SMI, apenas 2 dos 51 (3,9%) homens eram moderadamente sarcopênicos. Este estudo confirma que as taxas de sarcopenia variam amplamente em pacientes obesos, dependendo dos critérios utilizados. SMP como uma ferramenta de triagem para identificar uma população em risco de sarcopenia.</p> |
|----|--|--------|-------------|---|---|

## Desafios do avanço da telemedicina e seus aspectos éticos: revisão integrativa

### Challenges for the advancement of telemedicine and its ethical aspects: integrative review

Amanda Borges de Oliveira<sup>1</sup>  
 Cibele Caminha Rodrigues Tokarski<sup>2</sup>  
 Flávia Kariny Aparecida Gomes Japiassu<sup>3</sup>  
 Jose Carlos Quinaglia e Silva<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Supervisora de Serviços da Unidade de Neurocirurgia do Hospital de Base do Distrito Federal e Mestranda em Ciências da Saúde pela Escola Superior de Ciências da Saúde - ESCS/Fepecs.

<sup>2</sup> Médica Dermatologista, Preceptora da Residência em Dermatologia do Hospital Regional da Asa Norte e Mestranda em Ciências da Saúde pela Escola Superior de Ciências da Saúde - ESCS/Fepecs.

<sup>3</sup> Médica da UTI cardiológica do Hospital HOME, Hospital Sirio Libanes Hospital Materno Infantil- HMIB e Mestranda em Ciências da Saúde pela Escola Superior de Ciências da Saúde - ESCS/Fepecs.

<sup>4</sup> Médico da SES-DF. Docente do Mestrado em Ciências da Saúde da Escola Superior de Ciências da Saúde - ESCS/Fepecs

#### Correspondência

Amanda Borges de Oliveira  
 aboenfermeira@outlook.com

Cibele Caminha Rodrigues Tokarski  
 cibe.le.caminha@gmail.com

Flávia Kariny Aparecida Gomes Japiassu  
 flaviakgjapiassu@gmail.com

Recebido em 16.01.20

Publicado em 23.06.20

#### RESUMO

**Objetivo:** analisar os principais desafios da disseminação da telemedicina e seus aspectos éticos.

**Método:** revisão integrativa, no qual foram selecionados artigos 59 artigos, utilizando-se como descritores: telemedicina, ética médica e legal, dos quais foram incluídos 10 artigos.

**Resultados:** identificaram-se impasses éticos quanto à privacidade e confidencialidade das informações em saúde, limitações das interações mediadas eletronicamente e conflitos entre os paradigmas comerciais e a centralidade do paciente na oferta assistencial.

**Conclusões:** a telemedicina assume grande valor quando integrada na relação terapêutica e nos objetivos do atendimento ao paciente.

**Palavras-chave:** Telemedicina; Ética médica; Tecnologias.

#### ABSTRACT

**Objective:** to analyze the main challenges of the dissemination of telemedicine and its ethical aspects.

**Method:** integrative review, which selected 59 articles, using as descriptors: telemedicine, medical and legal ethics, of which 10 were included.

**Results:** ethical impasses were identified regarding the privacy and confidentiality of health information, limitations of the interactions mediated electronically and conflicts between the commercial paradigms and the centrality of the patient in the assistance offer.

**Conclusions:** telemedicine assumes great value when integrated into the therapeutic relationship and the objectives of patient care.

**Keywords:** Telemedicine; Medical ethics; Technologies.

## INTRODUÇÃO

Os recursos tecnológicos têm sido cada vez mais empregados na medicina em diversas aplicações. A telemedicina é um método que usa variados tipos de tecnologias em diferentes áreas da medicina. Segundo a Organização Mundial de Saúde<sup>1</sup>, a telemedicina é um termo utilizado para serviços ligados aos cuidados com a saúde, nos casos em que a distância é o fator crítico. Esses serviços são fornecidos por profissionais de saúde, usando tecnologias de informação e comunicação. Para o Conselho Federal de Medicina, “telemedicina é o exercício da Medicina através da utilização de metodologias interativas de comunicação audiovisual e de dados, com o objetivo de assistência, educação e pesquisa em saúde<sup>2</sup>”. De forma concisa, na literatura internacional, a telemedicina está definida como o uso de tecnologias de informação e telecomunicações na prática da medicina<sup>3-4</sup>.

Historicamente, o primeiro relato de uma ação de telemedicina ocorreu na Idade Média, na Europa, quando as doenças das pragas assolavam o continente. Nessa época o risco de contaminação entre a população era altíssimo e, por esse motivo, um médico se isolou na margem oposta a um rio que banhava o seu povoado e se comunicava verbalmente com um agente da comunidade. O agente tinha o papel de passar todas as informações da população doente para o médico, os sintomas e as evoluções. Com essas informações o médico orientava o agente às condutas e ações a serem tomadas<sup>5</sup>.

No Brasil, a telemedicina começou a entrar em evidência no final da década de 1990, tanto no setor público como no privado. Eram projetos autônomos e independentes e, na maioria dos casos, ligados a universidades<sup>6</sup>. Entretanto, bem antes disso, em 1985, há o relato de um serviço pioneiro de telemedicina que utilizava redes digitais de comunicação. Foi durante o episódio de contaminação de várias pessoas por césio radiativo de um equipamento biomédico abandonado, em Goiânia. Uma equipe médica da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), responsável pela emissão dos laudos médicos do acidente, utilizou uma rede de comunicação entre o Núcleo de Informática Biomédica da Faculdade de Ciências Médicas (FCM) da UNICAMP e hospitais de Brasília, Goiânia, Rio de Janeiro e Campinas, para trocar informações diárias sobre as vítimas, internadas nesses hospitais<sup>7</sup>.

Neste sentido, atualmente a telemedicina exerce um papel importante como instrumento, na aceleração do acesso à saúde, sobretudo de populações geograficamente isoladas, na facilitação da formação à distância de profissionais de saúde, na promoção da investigação, mas, também, como veículo de cooperação técnica em saúde, entre países<sup>8</sup>.

Os serviços de telemedicina podem ser aplicados em diversas áreas e especialidades a partir do uso de diferentes equipamentos, métodos e mecanismos. A ampla variedade de serviços de telemedicina inclui teletriagem, teleconsulta, telediagnóstico, telecirurgia, *telescreening* e telemonitoramento<sup>9</sup>.

Por tal razão, a telemedicina traz consigo uma série de posturas que se confrontam com os princípios mais tradicionais da ética médica, principalmente no aspecto da relação médico-paciente, além de alguns problemas de ordem jurídica que podem despontar na utilização deste processo, pois ele suprime o momento mais eloquente do ato médico que é a interação física do exame clínico, entre o profissional e o paciente<sup>10</sup>.

No Brasil, a aplicação da telemedicina e a tlessaúde apresenta parcial regulamentação pelo Ministério da Saúde, pelas Portarias que dispõem sobre seu uso na rede pública. As Portarias GM de nº 402/2010, nº 2.546 /2011 e nº 2.554/ 2011 versam sobre o Programa de Telessaúde Brasil no SUS, enfatizando sua importância na atenção básica à saúde. O Conselho Federal de Medicina (CFM) criou resoluções em que estabelece alguns limites éticos e técnicos para a telemedicina como: a Resolução CFM nº 1.821/2007 e a nº 1.643/2002.

Nesse sentido, o objetivo deste artigo é analisar, à luz das principais iniciativas já em curso de desenvolvimento da telemedicina no Brasil, os desafios à sua plena disseminação e seus aspectos éticos. Saliente-se que, em função do caráter relativamente emergente da telemedicina, existe escassez significativa de trabalhos científicos que a sistematizem, voltados para a inserção de saberes e de seus aspectos éticos. A rigor, existem muitas informações e dados fragmentados, a maioria disponibilizada em veículos de comunicação de massa ou em consultorias internacionais de acesso restrito. Esse aspecto sinaliza a principal limitação deste estudo.

## MÉTODO

Trata-se de estudo de revisão integrativa (RI) da literatura, a qual sintetiza os estudos disponíveis sobre determinado tema e conduz a prática baseando-se em conhecimento científico<sup>11</sup>. Esse tipo de revisão propõe as seguintes etapas: formulação de uma questão norteadora, busca na literatura dos estudos relacionados ao tema, categorização, avaliação, inclusão, interpretação, resultados e síntese do conhecimento evidenciado nos artigos analisados<sup>12</sup>. Assim, este estudo apresenta como pergunta norteadora: **“Quais os principais desafios no avanço da telemedicina baseado nos aspectos éticos e legais dessa prática?”**

### Fonte de busca e período de estudo

Para a realização deste estudo utilizou-se como ferramenta norteadora o material já publicado sobre o tema: livros, artigos científicos, publicações periódicas e materiais na Internet disponíveis nos seguintes bancos de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Literatura Internacional em Ciências da Saúde (MEDLINE) e *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO). A

amostra contemplou artigos publicados no período de 2014 a 2019 em língua portuguesa e inglesa. Foram encontradas como resultado da busca 59 referências, utilizando-se os descritores e operadores booleanos: telemedicina, ética médica e legal; (telemedicine AND Ethics, Medical AND Liability, Legal). Após esse levantamento, foram excluídos textos repetidos, de outras especialidades e aqueles publicados em período que não compreendia o estabelecido no estudo. Ao término da análise 10 (dez) artigos foram considerados elegíveis ao estudo proposto. Após a leitura minuciosa de cada texto, procurou-se integrar as temáticas a fim de alcançar o objetivo proposto por este trabalho.

## RESULTADOS

Dos 10 artigos selecionados, sete foram encontrados na MEDLINE, um na LILACS e dois na SCIELO. Em relação ao ano de publicação, dois são de 2014, um de 2016, cinco de 2017, um de 2018 e um de 2019.

Tais informações estão descritas na tabela 1, a seguir.

**Tabela 1**

Caracterização dos artigos analisados. Brasília-DF, 2020

|    | Autor  | Título   | Revista  | Ano  |
|----|--|--|--|------|
| A1 | Torous J, Roberts LW. <sup>13</sup>                        | The Ethical Use of Mobile Health Technology in Clinical Psychiatry                   | The Journal of Nervous and Mental Disease            | 2017 |
| A2 | Cowie MR et al. <sup>14</sup>                              | e-Health: a position statement of the European Society of Cardiology                 | European Heart Journal                               | 2016 |
| A3 | Chaet D, Clearfield R, Sabin JE, Skimming K. <sup>15</sup> | REVIEW<br>Ethical practice in Telehealth and Telemedicine                            | The Journal of General Internal Medicine             | 2017 |
| A4 | Langarizadeh M, Moghbeli F, Aliabadi A. <sup>16</sup>      | Application of Ethics for Providing Telemedicine Services and Information Technology | Medical archives Iran University of Medical Sciences | 2017 |

|     |   |   |  |      |
|-----|---|---|--|------|
| A5  | Kluge EW <sup>17</sup>  | Health Information Professionals in a Global eHealth World: Ethical and legal arguments for the international certification and accreditation of health information professionals | International Journal of Medical Informatics - Elsevier  | 2017 |
| A6  | Welch BM, O'Connell N, Schiffman JD <sup>18</sup>   | Patient preferences for direct-to-consumer telemedicine services: a nationwide survey   | BMC Health Services Research                             | 2017 |
| A7  | Weinstein RS, Lopez AM, Joseph BA, Erps KA, Holcomb M, Barker GP, Krupinski EA. <sup>19</sup> | Telemedicine, Telehealth, and Mobile Health Applications That Work: Opportunities and Barriers  | The American journal of medicine.                        | 2014 |
| A8  | Lopes MAC et al. <sup>20</sup>  | Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre Telemedicina na Cardiologia – 2019  | cardiol - revista da sociedade brasileira de cardiologia | 2019 |
| A9  | Young, J. D., Borgetti, S. A., & Clapham, P. J. <sup>21</sup>                                 | Telehealth: Exploring the Ethical Issues  | DePaul Journal of Health Care Law                        | 2018 |
| A10 | Carreiro PRL <sup>22</sup>  | A ética na era digital  | Revista do colégio brasileiro de cirurgia                | 2014 |

Legenda: A = artigo seguido da sequência numérica adotada para apresentação dos dados.

## DISCUSSÃO

O avanço das tecnologias móveis em saúde, como aplicativos para smartphones e os sensores vestíveis, impulsionou novas aplicações diagnósticas e terapêuticas, ainda que esses métodos não apresentem um padrão de atendimento. No campo da saúde mental, tem-se discutido uma abordagem ética sobre o uso prático dessa nova modalidade no aprimoramento da relação psiquiatra-paciente, não no sentido de substituir o cuidado presencial, mas de considerar possíveis danos clínicos e éticos aos pacientes vulneráveis. Em alguns casos, o paradigma comercial estará em desacordo com o modelo preconizado na relação médico-paciente, particularmente em situações em que a condição de saúde mental de um paciente limita sua percep-

ção e, portanto, afeta a autenticidade e o rigor da tomada de decisão pessoal<sup>13</sup>.

Seguir as diretrizes de privacidade é indispensável no que diz respeito ao consentimento do paciente antes de divulgar informações privadas ou clínicas a terceiros. Por outro lado, os avanços tecnológicos na mineração de dados oferecem uma capacidade aprimorada de prever comportamentos, motivações e interesses do consumidor, o que permite às empresas basear todo o seu modelo de negócios e obter recompensas financeiras significativas do acesso e da venda de dados pessoais, por exemplo, no fornecimento de perfis de pacientes para a indústria farmacêutica<sup>13</sup>.

No Brasil a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) nº 13.70935 de 14 de agosto de 2018 dispõe sobre o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, por pessoa física ou pessoa jurídica, de direito público ou privado, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural. Muito embora a legislação de diversos países contemple algumas normatizações para a proteção de dados, tensões éticas são evidenciadas pelos pesquisadores da Stanford University no conflito entre a base ética da relação psiquiatra-paciente e a do contrato indústria-consumidor, ainda assim, as tecnologias móveis utilizadas para fins terapêuticos e de monitoramento assumem grande valor quando integradas na relação terapêutica e nos objetivos no atendimento ao paciente<sup>13</sup>.

A Sociedade Europeia de Cardiologia (ESC) está envolvida com a saúde eletrônica em muitos níveis, de maneira que seus membros lidam continuamente com as mudanças que a inovação em tecnologias de informação e comunicação trazem na prática, incluindo registros médicos eletrônicos, referências eletrônicas ou prescrição eletrônica, teleconsulta e telemonitoramento. A instituição tem apoiado pesquisas nessa área com enfoque em padrões de dados, interfaces de profissionais e usuários, vinculação de dados, processamento de informações e avaliação do impacto e da relação custo/benefício na saúde. Os estudos concluem que a saúde eletrônica é frequentemente vista como uma tecnologia “capacitadora”, essencial para melhorar os cuidados e a experiência de atendimento àqueles que vivem com condições crônicas, particularmente em momentos de financiamento restrito à saúde<sup>14</sup>.

Para os defensores da telessaúde e da telemedicina são essas tecnologias que abrem novos canais de acesso ao cuidado em saúde e oferecem novas oportunidades para uma assistência realmente centrada no paciente. Os críticos são mais cautelosos, expressando preocupação com riscos novos ou exacerbados à privacidade e confidencialidade, às limitações das interações mediadas eletronicamente para o exame físico e, o potencial de interrupção do relacionamento médico-paciente. Considera-se ainda que indivíduos idosos e pessoas com restrição de habilidades perceptivas, cognitivas ou psicomotoras, tendem a não ter acesso imediato a essas tecnologias<sup>15</sup>.

As armadilhas identificadas nos cuidados mediados eletronicamente não são uma responsabilidade individual dos médicos, ao contrário, exigem esforços coordenados em toda a categoria, envolvimento ativo de organizações especializadas e profissionais, não apenas em medicina, mas também em tecnologias da informação, de educação e suporte adequados para a prática médica. Muito embora haja um processo articulado para a eficácia das ações em telemedicina, quando cuidadosamente implementadas, estas assumem o potencial de permitir que os médicos usem o mais valioso dos produtos: tempo gasto pessoalmente com os pacientes, a maior efeito<sup>15</sup>.

Muitas investigações acadêmicas consideraram a aplicação dessas tecnologias boas estratégias de reabilitação e cuidado de pacientes. Em tele-radiologia, tele-dermatologia e tele-patologia, a tecnologia avançada mudou a forma de diagnóstico de autêntica para digital. Portanto, o uso de uma tecnologia de digitalizador requer alta qualidade que, por sua vez, requer um conjunto de diretrizes e padrões relevantes que apoiem o aspecto ético. Ao considerar a relevância da qualidade das imagens diagnósticas na interpretação dos resultados o American College of Radiology e o Royal College of Radiologists do Reino Unido passaram a fornecer diretrizes e padrões técnicos com essa preocupação, que também precisam ser complementados com diretrizes éticas<sup>16</sup>.

A teleconsulta é um dos principais desafios éticos da telemedicina por diferentes motivos: 1) os médicos devem ser altamente competentes na prestação de serviços e no reconhecimento do valor de comunicações virtuais; 2) os sistemas de computadores ainda não são seguros, mesmo que sejam supostamente privilegiados com padrões de segurança e ; 3) o potencial deste atendimento precisa garantir acesso ampliado à informação em saúde. O uso do dispositivo de telemedicina ameaça a qualidade da relação médico-paciente, uma vez que é preocupação dos pacientes a segurança e a confidencialidade das informações que fornecem, assim, espera-se que o médico obtenha o consentimento informado do paciente e seja capaz de garantir a confidencialidade dos dados eletrônicos ao receber, armazenar e transferir os dados<sup>16</sup>.

Outra questão ética importante trata-se de circunstâncias em que famílias são privadas de serviços de telemedicina devido à falta de conhecimento ou de acesso à tecnologias em rede, fatores estes

que implicam em aspectos de justiça e igualdade. Existem vários países com acesso limitado à internet e que não podem comprar equipamentos de telemedicina devido ao seu alto custo. Ou seja, há restrições de aplicabilidade das técnicas que contam com mediação de rede se considerarmos a ausência de recursos tecnológicos de base e a de especialistas neste domínio que possam executar as ações propostas pelos teleatendimentos<sup>16</sup>.

Neste sentido, cabe considerar que em um mundo globalizado as tecnologias em saúde mudaram o cenário ético não apenas em termos médicos, mas também no campo da informática. Em ambos os casos, o contexto interjurisdicional e intercultural adicionou parâmetros éticos que não existiam antes, mas que exigem esclarecimentos e resoluções para que interesses meramente econômicos não dominem e superem o que, em última análise, são os direitos da informação humana. Muitos prestadores de serviços de saúde e corporações são favoráveis a articulação das várias jurisdições fornecidas por instituições, associações e agências, na medida em que seriam fundamentadas nos princípios éticos subjacentes ao tratamento de informações de saúde em si<sup>17</sup>.

As investigações científicas presumem que a telemedicina direta ao consumidor (DTC) tem o potencial de alterar o relacionamento tradicional entre médico e paciente, a partir da recomendação de organizações médicas profissionais de que a telemedicina exista dentro do domicílio médico a um custo menor que dos atendimentos de urgência padrão ou das salas de emergência. Essa modalidade conta com três abordagens principais: 1) pode ser fornecida aos pacientes pelo profissional de saúde que detém uma relação tradicional com ele já estabelecida, de modo complementar às visitas pessoais; 2) envolve pacientes que procuram um profissional que ofereça atendimento diferente em relação aos da organização que vincula seu prestador de cuidados primários; 3) é fornecida por um profissional vinculado a uma organização externa à de prestadores de cuidados locais, onde há pouca ou nenhuma relação médico-paciente anteriormente<sup>18</sup>.

Um outro estudo que considerou a avaliação de pacientes identificou que poucos (3,5%) já tiveram atendimento por vídeo online com seu prestador de cuidados. Quase metade (41%) dos entrevistados consideraram irrelevante que o profissional responsável por seus atendimentos atuais oferecesse telemedicina, e mais da metade (56%) dos entrevista-

dos considerou importante ter um relacionamento estabelecido com um profissional com o qual mantenham atendimentos em telemedicina. Fica evidente nas análises que os pacientes preferem usar a telemedicina com seu próprio médico, com quem eles têm um relacionamento estabelecido, presumindo a importância do vínculo de confiança para se estabelecer uma terapêutica<sup>18</sup>.

O empoderamento digital do paciente torna-se peça chave para a nova ordem na prestação de serviços de saúde, pois estes são incentivados a aceitar maior responsabilidade por seus próprios atendimentos em saúde, individualmente ou com seus navegadores. Um dos recursos que está evoluindo rapidamente é a saúde móvel habilitada para aplicativos, a qual emerge como o motor da telemedicina e telessaúde da próxima geração. Esses softwares podem ser executados em plataformas como; smartphones, tablets, computadores ou outros tipos de dispositivos eletrônicos<sup>19</sup>.

As regulamentações acerca da Portabilidade e Responsabilidade do Seguro de Saúde ainda estão evoluindo para se adaptar às rápidas mudanças e avanços na segurança das tecnologias móveis, sem deixar de ignorar os progressos inerentes a este contexto. A estimativa é de que 25% a 50% de todas as transações no setor de saúde serão terceirizadas eletronicamente até 2020 e que 25% de todos os encontros de pacientes com profissionais de saúde possam ser por saúde móvel, usando smartphones ou relógios de pulso inteligentes<sup>19</sup>.

Para além das possibilidades e aplicações já mencionadas da telemedicina, cabe considerar que sua implementação deve ser um processo planejado, o qual precisa contemplar a viabilidade da cobertura da rede para acesso a lugares remotos, a construção do arcabouço legal e jurídico para sua efetivação, análise do impacto orçamentário e da avaliação de custo-efetividade, além da elaboração de indicadores clínicos no que tange à segurança dos usuários. A Telemedicina pode representar uma ferramenta potencial para melhorar a prestação de serviços de saúde, ainda que integre riscos e desafios para sua execução e avaliação do impacto real de seus benefícios<sup>20</sup>.

A literatura publicada conclui predominantemente que a telemedicina tem o potencial de aumentar o acesso aos cuidados, melhorar os principais resultados de saúde e reduzir custos. O American College of Physicians (ACP) e muitas outras organizações profissionais apoiam o papel das estratégias

de telessaúde na prestação de serviços de saúde, desde que seja estabelecida uma relação apropriada entre o profissional e o paciente<sup>21</sup>.

A telepsiquiatria agora tem mais de cinquenta anos e possui uma rica literatura mostrando sua eficácia em várias populações de pacientes. Com a expansão de seu uso para várias especialidades médicas e cirúrgicas, os programas de telemedicina demonstram melhorar os resultados clinicamente significativos dos pacientes no tratamento de diabetes mellitus, doença arterial coronariana e hipertensão, medicamentos preventivos, acidentes vasculares cerebrais, doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), triagem e consulta em emergência, cuidados intensivos, cuidados dermatológicos e oftalmológicos, dentre outras condições crônicas<sup>21</sup>.

Para a efetiva garantia de qualidade da oferta de atendimentos em saúde mediados pelas tecnologias de rede faz-se prioritária a conscientização e educação dos profissionais da saúde, residentes e estudantes, em relação aos direitos fundamentais do paciente e a elaboração de protocolos institucionais. Consideravelmente as inovações que resultam do desenvolvimento da sociedade trouxeram mudanças inevitáveis e com elas a incorporação de novas práticas de cuidado em saúde, no entanto, é inflexível o compromisso social com os direitos básicos dos pacientes que devem orientar a conduta de todos os atores envolvidos direta ou indiretamente no acompanhamento de usuários dos sistemas de saúde em geral<sup>22</sup>.

## CONCLUSÃO

A telemedicina é uma das metodologias adotadas pela globalização quanto à aplicação de novas tecnologias em saúde. Este estudo evidenciou que

há um alcance considerável da oferta de cuidado por meio da telemedicina de modo complementar, e não substitutivo, à medicina tradicional. Evidencia-se que a confidencialidade e manejo das informações dipostas nesta modalidade de assistência demandam da articulação das várias jurisdições já dipostas em diferentes organizações, locais e internacionais, na defesa de princípios éticos indispensáveis ao tratamento das informações em saúde.

Dentre os principais desafios para a adoção de práticas médicas mediadas pela comunicação digital têm-se: a adequação do método de realização dos exames físicos e a utilização de imagens para avaliação diagnóstica em plataformas online, as novas conformações de relacionamento médico-paciente, os conflitos entre os paradigmas comerciais e a centralidade do cuidado ao paciente, as barreiras de acesso na prestação de serviços que demandam por tecnologias em rede, além de profissionais capacitados para este objeto, em diferentes localidades, e a interface da informação virtual com os aspectos da privacidade e do sigilo médico.

Ainda que haja necessidade de planejamento da cobertura e operacionalização técnica deste modelo assistencial, a telemedicina é ferramenta potencial para melhorar a prestação de serviços em saúde a medida que otimiza custos e, adentra aos avanços da modernização social como mais uma estratégia de alcance tecnológico no compartilhamento rápido e efetivo de intervenções na área da saúde. A telemedicina avança enquanto inovação disruptiva, assim, sugere-se a ampliação de estudos neste campo investigativo como proposta analítica do desenvolvimento de ferramentas tecnológicas em saúde e seus impactos sobre a população mundial.

## REFERÊNCIAS

1. Organização Mundial da saúde [homepage na internet]. Digital Atlas Health. [acesso em 22 de set de 2019]. Disponível em: <https://digitalhealthatlas.org/en/>
2. Conselho Federal de Medicina. Resoluções/CFM/2002/1643. [resoluções na internet] 2002 ago; [acesso em 06 de set de 2019]. Disponível em: [http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/CFM/2002/1642\\_2002.htm](http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/CFM/2002/1642_2002.htm)
3. Burke BL Jr, Hall RW. Telemedicine: Pediatric Applications. *American Academy of Pediatrics* 2015 July;136(1): e293-308. [acesso em 02 de abr de 2019]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26122813/> DOI: 10.1542/peds.2015-1517.
4. Combi C, Pozzani G, Pozzi G. Telemedicine for developing countries: a survey and some design issues. *Appl Clin Inform* 2016;7(4):1025-1050. [acesso em 10 de mai de 2019]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27803948/> doi: 10.4338/ACI-2016-06-R-0089.
5. Domingues DAM, Martinez IB, Cardoso R, Oliveira HW, Russomano T. História da evolução da Telemedicina no mundo, no Brasil e no Rio Grande do Sul. In: Lopes MH, Schwartzmann LCB, organizadoras. *Registros da História da Medicina*. 10ed. Porto Alegre: Luminara Editorial. 2014;209-18.
6. Viana FM. Telemedicina: uma ferramenta para ampliar o acesso a assistência em Saúde no Brasil. São Paulo. Dissertação [mestrado em administração de empresas] – Fundação Getúlio Vargas; 2015.
7. Sabbatini RME. A tele medicina no Brasil: evolução e perceptivas. In: Caetano KC, Malagutti W. *Informática na saúde: uma perspectiva multiprofissional dos usos e possibilidades*. São Caetano do Sul: Yendis. 2012;1-16.
8. Correia A. Telemedicina: O estado da arte. *Revista da Ordem dos Médicos de Cabo Verde*. Fev 2016.
9. Jasehn – Joint Action to Support the eHealth Network. Report on EU state of play on telemedicine services and uptake recommendations. [relatório na internet] European Commission; 2017 [acesso em 27 de mar de 2019] Disponível em: [https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/ehealth/docs/ev\\_20171128\\_co09\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/ehealth/docs/ev_20171128_co09_en.pdf)
10. França GV. Telemedicina: breves considerações ético-legais. *Bioética*. 2000;8(1):107-20.
11. Ponte KMA, Silva LF. Conforto como resultado do cuidado de enfermagem: revisão integrativa. *Rev Pesqui Cuid. Fundam* 2015;7(3):2603-14. [acesso em 10 de jun de 2019]. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/5057/505750946038.pdf> ID:505750946038.
12. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto Contexto Enferm* 2008;17(4):758-64. [acesso em 10 de mai de 2019]. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/tce/v17n4/18.pdf> DOI:10.1590/S0104-07072008000400018.
13. Torous J, Roberts LW. The ethical use of mobile health technology in clinical psychiatry. *The Journal of nervous and mental disease* 2017;205(1):4-8. [acesso em 10 de jun de 2019]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28005647/> DOI: 10.1097/NMD.0000000000000596.
14. Cowie MR et al. e-Health: a position statement of the European Society of Cardiology. *European heart journal*. 2016;37(1):63-66. [acesso em 02 de abr de 2019]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5841216/> DOI: 10.1093/eurheartj/ehv416.
15. Chaet D, Clearfield R, Sabin JE, Skimming K. Ethical practice in Telehealth and Telemedicine. *Journal of general internal medicine*. 2017;32(10):1136-1140. [acesso em 02 de abr de 2019]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5602756/> DOI: 10.1007/s11606-017-4082-2.
16. Langarizadeh M, Moghbeli F, Aliabadi A. Application of ethics for providing telemedicine services and information technology. *Medical Archives* 2017;71(5):351-355. [acesso em 02 de abr de 2019]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29284905/> DOI: 10.5455/med-arh.2017.71.351-355.
17. Kluge EW. Health Information Professionals in a Global eHealth World: Ethical and legal arguments for the international certification and accreditation of health information professionals. *International journal of medical informatics*. 2017;97(1):261-265. [acesso em 02 de jul de 2020]. Disponível em:

- <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27919384/> DOI: 10.1016/j.ijmedinf.2016.10.020.
18. Welch BM, O'Connell N, Schiffman JD. 10 years later: Assessing the impact of public health efforts on the collection of family health history. *Am J Med Genet A* [periódico da internet] 2015 [acesso em 02 de jul de 2020]. Disponível em: [http://help.surveymonkey.com/articles/en\\_US/kb/How-do-Academics-use-SurveyMonkey-Audience](http://help.surveymonkey.com/articles/en_US/kb/How-do-Academics-use-SurveyMonkey-Audience). DOI: 10.1002/ajmg.a.37139.
  19. Weinstein RS, Lopez AM, Joseph BA, Erps KA, Holcomb M, Barker GP, Krupinski EA. Telemedicine, telehealth, and mobile health applications that work: opportunities and barriers. *The American journal of medicine* 2014;127(3):183-187. [acesso em 02 de jul de 2020]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24384059/> DOI: 10.1016/j.amjmed.2013.09.032.
  20. Lopes MAC, Oliveira GMM, Ribeiro ALP, Pinto FJ, Rey HCV, Zimmerman LI, et al. Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre Telemedicina na Cardiologia - 2019. *Arq Bras Cardiol.* 2019;113(5):1006-56. [acesso em 02 de jul de 2020]. Disponível em: <http://publicacoes.cardiol.br/portal/abc/portugues/aop/2019/aop-diretriz-telemedicina-portugues.pdf> DOI: 10.5935/abc.20190205.
  21. Young JD, Borgetti SA, Clapham PJ. Telehealth: exploring the ethical issues. *DePaul J Health Care L* 2018;19(3):1-15.
  22. Carreiro PRL. A ética na era digital. *Rev. Col. Bras. Cir.* [Internet]. 2014; 41(4):234-235. [acesso em 02 de jun de 2010]. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-69912014000400234&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-69912014000400234&lng=en). DOI: 10.1590/0100-69912014004002.
-



## Tratamento periodontal antes ou durante a gravidez e resultados adversos gestacionais: revisão sistemática e metanálise

### Periodontal treatment before or during pregnancy and adverse pregnancy outcomes: systematic review and meta-analysis

Helbert Eustáquio Cardoso da Silva<sup>1</sup>  
Cristine Miron Stefani<sup>2</sup>  
Adriano de Almeida de Lima<sup>2</sup>  
Cassiano Kuchenbecker Rösing<sup>3</sup>  
Nilce Santos de Melo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Cirurgião-dentista da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal – SES-DF

<sup>2</sup>Departamento de Odontologia, Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, Brasília, Brasil.

<sup>3</sup>Departamento de Odontologia Conservadora, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil

#### Correspondência

Helbert Eustáquio Cardoso da Silva  
helbertcardososilva@gmail.com

Recebido em 20.01.20

Aprovado em 25.06.20

#### RESUMO

**Objetivo:** Determinar o efeito do tratamento da doença periodontal pré-concepcional ou durante a gravidez sobre o risco de desfechos gestacionais adversos.

**Método:** Revisão sistemática e meta-análise. Incluiu-se quatro ensaios clínicos randomizados que preencheram os critérios de inclusão.

**Resultados:** a meta-análise não revelou redução nos partos prematuros <37 semanas ( $p=0,36$ ), partos prematuros <35 semanas ( $p=0,46$ ), baixo peso ao nascer ( $p=0,87$ ) e pré-eclâmpsia ( $p=0,56$ ) entre grupo teste e controle.

**Conclusão:** O tratamento periodontal na gestação não reduziu a ocorrência de desfechos gestacionais adversos e quando realizados na pre-concepção, permanecem sem resposta.

**Palavras-chaves:** Doença periodontal, Cuidado Pré-Concepcional, Parto Prematuro, Baixo peso ao nascer, Revisão Sistemática.

#### ABSTRACT

**Objective:** To determine the effect of treatment of pre-conceptional periodontal disease or during pregnancy on the risk of adverse pregnancy outcomes.

**Method:** Systematic review and meta-analysis. Four randomized controlled trials that met the inclusion criteria were included.

**Results:** the meta-analysis did not reveal a reduction in premature births <37 weeks ( $p = 0.36$ ), premature births <35 weeks ( $p = 0.46$ ), low birth weight ( $p = 0.87$ ) and pre- eclampsia ( $p = 0.56$ ) between test and control groups.

**Conclusion:** Periodontal treatment during pregnancy did not reduce the occurrence of adverse pregnancy outcomes and when performed at pre-conception, they remain unresponsive.

**Key words:** Periodontal Disease, Preconception Care, Preterm birth, Low birth weight, Systematic review.

## INTRODUÇÃO

As infecções periodontais têm sido associadas na literatura como provável fator de risco para parto prematuro (PP) e/ou recém-nascidos de baixo peso (RNBP) e pré-eclâmpsia<sup>1-2</sup>. A periodontite ocasiona a destruição dos tecidos periodontais de suporte, permitindo o acesso de bactérias e de mediadores inflamatórios da bolsa periodontal ao organismo, podendo ocasionar complicações sistêmicas<sup>3-4</sup>. Sua prevalência na população em geral é de 30% e entre mulheres grávidas varia de 5% a 20%<sup>5</sup>.

Estudos realizados com o intuito de tratar a doença periodontal durante a gravidez, visando à redução de desfechos gestacionais adversos, apresentaram resultados conflitantes. Ensaios clínicos randomizados e estudos observacionais não demonstraram de forma consistente redução do risco de parto prematuro, baixo peso ao nascer e pré-eclâmpsia após tratamento periodontal durante a gravidez, persistindo dúvidas acerca da efetividade e o momento mais adequado para o tratamento.

O tratamento periodontal durante a gestação pode ser considerado tardio para diminuir os efeitos da inflamação local e sistêmica provocados por microorganismos orais. O tratamento periodontal por raspagem e alisamento radicular poderia levar a uma bacteremia, provocando inflamação sistêmica e possíveis complicações na gravidez. Além disso, o número reduzido de sessões do tratamento periodontal visando à segurança da gestante poderia comprometer sua eficácia<sup>6</sup>.

Já o tratamento periodontal antes da concepção poderia ser mais eficaz devido a possibilidade de ser mais intensivo, com maior número de sessões e uso concomitante de coadjuvantes, como an-

tissépticos e antibióticos, em comparação com o tratamento durante a gravidez. Poderia, também, fornecer novas evidências para determinar a relação entre a doença periodontal e desfechos gestacionais adversos. Caso fosse constatado o efeito benéfico do tratamento periodontal antes da concepção, mudanças de protocolos clínicos poderiam reduzir os índices de prematuridade, sendo indicado no caso de planejamento da primeira gestação e em intervalos interpartais<sup>6</sup>.

Este estudo teve por objetivo analisar, por meio de revisão sistemática da literatura e meta-análise, os efeitos do tratamento periodontal pré-concepcional ou durante a gravidez sobre a ocorrência de parto prematuro, baixo peso ao nascer e pré-eclâmpsia, a partir da seguinte questão focada: “Em mulheres com periodontite crônica, o tratamento periodontal antes da concepção ou durante a gravidez influencia a ocorrência de parto prematuro, baixo peso ao nascer e pré-eclâmpsia?”.

## MÉTODO

As orientações do PRISMA foram seguidas para a meta-análise de estudos randomizados, conforme descrito em: <http://www.prisma-statement.org/statement.htm><sup>7</sup> com registro no PROSPERO ([www.crd.york.ac.uk/PROSPERO/](http://www.crd.york.ac.uk/PROSPERO/)) número CRD42015026221.

### Estratégia de Busca

Uma pesquisa ampla foi realizada em 01 de junho de 2015, de artigos em língua inglesa, portuguesa e espanhola nas bases de dados: Banco de Dados

Cochrane de Revisões Sistemáticas, Literatura Latino-Americana e do Caribe (LILACS), Literatura Internacional em Ciências da Saúde (PUBMED), SCOPUS, Web of Science e na literatura cinzenta através do PROQUEST e Google Scholar. No Google Scholar foram analisadas as seiscentas primeiras referências organizadas de acordo com o nível de relevância. Os descritores do Medical Subject Headings (MeSH) foram empregados para desenvolver a estratégia de pesquisa. Na ocorrência de palavras com diferentes grafias, foram utilizados sinônimos que constassem no MeSH. Buscas manuais de listas de

referências de artigos relevantes e de teses e dissertações também foram realizadas.

A busca eletrônica foi padronizada para identificar os artigos relevantes por meio da combinação de todos os descritores. No LILACS foram utilizados os mesmos descritores em inglês, espanhol e português. Foi utilizado o software gerenciador de referências ENDNOTE® X7.01 (Bld 7212, Thomson Reuters) para remoção de duplicatas, além da remoção manual. O Apêndice 1 apresenta a estratégia de busca utilizada.

**Tabela 1**

**Estratégias de busca nas bases de dados. Brasília, DF, Brasil, 2015.**

| Database                 | Search   | references |
|--------------------------|--|------------|
| COCHRANE (Jun, 01, 2015) | ("pregnant women" OR "pregnant woman" OR "pregnancy" OR "pregnancies" OR "gravidity" OR "gravidities" OR "conception" OR "gestation")AND("chronic periodontitis" OR "adult periodontitis" OR "periodontitis" OR "periodontal disease")AND ("periodontal therapy" OR "periodontal treatment" OR "Scaling and root planing" OR "Periodontal intervention" OR "dental scaling" OR "Root Planing" OR "Subgingival Curettage" OR "Root Scaling" OR "Subgingival Scaling" OR "Supragingival Scaling" OR "periodontal therapeutics" OR ("periodontal" AND "therapeutics"))AND ("premature birth" OR ("premature" AND "birth") OR ("preterm" AND "birth") OR "preterm birth" OR "prematurity" OR ("infant" AND "low" AND "birth" AND "weight") OR "low birth weight infant" OR ("low" AND "birth" AND "weight") OR "low birth weight" OR "preterm delivery" OR "Pre Eclampsia" OR "Preeclampsia" OR "Pregnancy Toxemias" OR "Pregnancy Toxemia")   | 39         |
| LILACS* (Jun, 01, 2015)  | (tw:("pregnant women" OR "pregnant woman" OR "pregnancy" OR "pregnancies" OR "gravidity" OR "gravidities" OR "conception" OR "gestation")) AND (tw:("chronic periodontitis" OR "adult periodontitis" OR "periodontitis" OR "periodontal disease")) AND (tw:("periodontal therapy" OR "periodontal treatment" OR "Scaling and root planing" OR "Periodontal intervention" OR "dental scaling" OR "Root Planing" OR "Subgingival Curettage" OR "Root Scaling" OR "Subgingival Scaling" OR "Supragingival Scaling" OR "periodontal therapeutics" OR ("periodontal" AND "therapeutics"))) AND (tw:("premature birth" OR ("premature" AND "birth") OR ("preterm" AND "birth") OR "preterm birth" OR "prematurity" OR ("infant" AND "low" AND "birth" AND "weight") OR "low birth weight infant" OR ("low" AND "birth" AND "weight") OR "low birth weight" OR "preterm delivery" OR "Pre Eclampsia" OR "Preeclampsia" OR "Pregnancy Toxemias" OR "Pregnancy Toxemia")) AND (instance:"regional") | 150        |
| LILACS** (Jun, 01, 2015) | (tw:("mujerembarazadas" OR "mujerembarazada" OR "Embarazo" OR "Concepción" OR "gestación")) AND (tw:("Periodontitis Crónica" OR "periodontitis adulta" OR "periodontitis" OR "EnfermedadesPeriodontales")) AND (tw:("terapia periodontal" OR "tratamiento periodontal" OR "Raspado y alisado radicular" OR "intervención periodontal" OR "escalamiento dental" OR "Aplanamiento de laRaíz" OR "curetajesubgingival" OR "Raspado de laRaíz" OR "Raspado Subgingival" OR "Raspado Supragingival" OR "terapias periodontales" OR ("periodontal" AND "terapéutica"))) AND (tw:("Nacimiento Prematuro" OR ("Prematuro" AND "Nacimiento") OR "Prematuridad" OR ("RecienNacido Prematuro") OR ("Neonato Prematuro") OR ("ReciénNacido" AND "bajo" AND "peso") OR "ReciénNacido de Bajo Peso" OR ("bajo" AND "nacimiento" AND "peso") OR "nacimiento de bajo peso" OR "parto prematuro" OR "Preeclampsia" OR "Gestosis" OR "ToxemiasdelEmbarazo")) AND (instance:"regional")                       | 150        |

|                                       |   |     |
|---------------------------------------|---|-----|
| <b>Pubmed (Jun, 01, 2015)</b>         | <p>#1 - ("pregnant women"[MeSH Terms] OR "pregnant women"[All Fields] OR "pregnant woman" OR "pregnancy" OR "pregnancies" OR "gravidity" OR "gravidities" OR "conception" OR "gestation")</p> <p>#2 - ("chronic periodontitis"[MeSH Terms] OR "chronic periodontitis"[All Fields] OR "adult periodontitis"[All Fields] OR "periodontitis" OR "periodontal disease")</p> <p>#3 - ("periodontal therapy" OR "periodontal treatment" OR "Scaling and root planing" OR "Periodontal intervention" OR "dental scaling" OR "Root Planing" OR "Subgingival Curettage" OR "Root Scaling" OR "Subgingival Scaling" OR "Supragingival Scaling" OR "periodontal therapeutics" OR (periodontal[All Fields] AND ("therapeutics"[MeSH Terms] OR "therapeutics"[All Fields])))</p> <p>#4 - ("premature birth"[MeSH Terms] OR ("premature"[All Fields] AND "birth"[All Fields]) OR "premature birth"[All Fields] OR ("preterm"[All Fields] AND "birth"[All Fields]) OR "preterm birth"[All Fields] OR "Obstetric Labor, Premature"[MeSH Terms] OR "Infant, Premature"[MeSH Terms] OR "prematurity" OR "infant, low birth weight"[MeSH Terms] OR ("infant"[All Fields] AND "low"[All Fields] AND "birth"[All Fields] AND "weight"[All Fields]) OR "low birth weight infant"[All Fields] OR ("low"[All Fields] AND "birth"[All Fields] AND "weight"[All Fields]) OR "low birth weight"[All Fields] OR "preterm delivery" OR "Pre-Eclampsia" OR "Pre Eclampsia" OR "Preeclampsia" OR "pre-eclampsia"[MeSH Terms] OR "Pregnancy Toxemias" OR "Pregnancy Toxemia")</p> <p>#5 - (#1 AND #2 AND #3 AND #4)</p> | 136 |
| <b>Scopus (Jun, 01, 2015)</b>         | <p>#1 History Search Terms TITLE-ABS-KEY ( "pregnant women" OR "pregnant woman" OR "pregnancy" OR "pregnancies" OR "gravidity" OR "gravidities" OR "conception" OR "gestation" )</p> <p>#2 History Search Terms TITLE-ABS-KEY ( "chronic periodontitis" OR "adult periodontitis" OR "periodontitis" OR "periodontal disease" )</p> <p>#3 History Search Terms ( TITLE-ABS-KEY ( "periodontal therapy" OR "periodontal treatment" OR "Scaling and root planing" OR "Periodontal intervention" OR "dental scaling" OR "Root Planing" OR "Subgingival Curettage" OR "Root Scaling" OR "Subgingival Scaling" OR "Supragingival Scaling" ) OR TITLE-ABS-KEY ( "periodontal therapeutics" OR ( "periodontal" AND "therapeutics" ) ) )</p> <p>#4 History Search Terms ( TITLE-ABS-KEY ( "premature birth" OR ( "premature" AND "birth" ) ) OR ( "preterm" AND "birth" ) OR "preterm birth" OR "prematurity" ) OR TITLE-ABS-KEY ( ( "infant" AND "low" AND "birth" AND "weight" ) OR "low birth weight infant" OR ( "low" AND "birth" AND "weight" ) OR "low birth weight" OR "preterm delivery" ) OR TITLE-ABS-KEY ( "Pre Eclampsia" OR "Preeclampsia" OR "Pregnancy Toxemias" OR "Pregnancy Toxemia" ) )</p>  | 118 |
| <b>Web of Science (Jun, 01, 2015)</b> | <p>#1 Topic: ("pregnant women" OR "pregnant woman" OR "pregnancy" OR "pregnancies" OR "gravidity" OR "gravidities" OR "conception" OR "gestation")</p> <p>#2 Topic: ("chronic periodontitis" OR "adult periodontitis" OR "periodontitis" OR "periodontal disease")</p> <p>#3 Topic: ("periodontal therapy" OR "periodontal treatment" OR "Scaling and root planing" OR "Periodontal intervention" OR "dental scaling" OR "Root Planing" OR "Subgingival Curettage" OR "Root Scaling" OR "Subgingival Scaling" OR "Supragingival Scaling" OR "periodontal therapeutics" OR ("periodontal" AND "therapeutics"))</p> <p>#4 Topic: ("premature birth" OR ("premature" AND "birth") OR ("preterm" AND "birth") OR "preterm birth" OR "prematurity" OR ("infant" AND "low" AND "birth" AND "weight") OR "low birth weight infant" OR ("low" AND "birth" AND "weight") OR "low birth weight" OR "preterm delivery" OR "Pre Eclampsia" OR "Preeclampsia" OR "Pregnancy Toxemias" OR "Pregnancy Toxemia")</p> <p>#5 Topic: #4 AND #3 AND #2 AND #1</p>   | 73  |
| <b>Google Scholar (Jun, 01, 2015)</b> | <p>WITH ALL WORDS - pregnant pregnancy gravidity conception gestation</p> <p>WITH THE EXACT PHRASE - periodontal disease</p>  | 210 |

|                          |  |    |
|--------------------------|--|----|
| ProQuest (Jun, 01, 2015) | ("pregnant women" OR "pregnant woman" OR "pregnancy" OR "pregnancies" OR "gravidity" OR "gravidities" OR "conception" OR "gestation") AND ("chronic periodontitis" OR "adult periodontitis" OR "periodontitis" OR "periodontal disease") AND ("periodontal therapy" OR "periodontal treatment" OR "Scaling and root planing" OR "Periodontal intervention" OR "dental scaling" OR "Root Planing" OR "Subgingival Curettage" OR "Root Scaling" OR "Subgingival Scaling" OR "Supragingival Scaling" OR "periodontal therapeutics" OR ("periodontal" AND "therapeutics")) AND ("premature birth" OR ("premature" AND "birth") OR ("preterm" AND "birth") OR "preterm birth" OR "prematurity" OR ("infant" AND "low" AND "birth" AND "weight") OR "low birth weight infant" OR ("low" AND "birth" AND "weight") OR "low birth weight" OR "preterm delivery" OR "Pre Eclampsia" OR "Preeclampsia" OR "Pregnancy Toxemias" OR "Pregnancy Toxemia") | 33 |
|--------------------------|--|----|

Legenda: \* Busca em inglês;

\*\* Busca em espanhol;

### Crítérios de Inclusão e Exclusão

A estratégia PICO (População, Intervenção, Comparação e Desfecho) foi utilizada para definir os critérios de inclusão e exclusão nesta revisão. Somente ensaios clínicos controlados randomizados (ECR) de grande porte foram incluídos. A população do estudo consistiu de mulheres com previsão de engravidar ou gestantes que apresentassem periodontite crônica. A intervenção foi composta por tratamento periodontal básico (raspagem e alisamento radicular sem uso de adjuntos - antissépticos orais e/ou antibióticos locais ou sistêmicos, nem terapia cirúrgica), realizado antes da concepção ou durante a gestação. Foram considerados como critério de inclusão ECR com mulheres com periodontite crônica, avaliadas por meio de exame clínico, tratadas antes da concepção ou durante a gestação (grupo teste) em comparação com as gestantes não tratadas (grupo controle). Para inclusão, o grupo controle não poderia receber qualquer tipo de tratamento periodontal, salvo profilaxia profissional e orientação de higiene bucal. Os des-

fechos primários considerados foram ocorrência do parto prematuro ( $\leq 37$  semanas), baixo peso ao nascer ( $\leq 2500$  gramas) e a pré-eclâmpsia.

Foram excluídos artigos de revisão de literatura, cartas e editoriais, anais e resumos de conferências, estudos in vitro, estudos em modelos animais, estudos qualitativos, estudo de caso controle, estudos de coorte, revisões sistemáticas e meta-análises, peso ao nascer maior que 2500 gramas, idade gestacional maior que 37 semanas, idade da amostra menor que 18 anos e maior que 35 anos, estudos transversais, periodontite agressiva, doenças periodontais agudas, tratamentos alternativos (antissépticos, antibióticos, tratamento periodontal cirúrgico), comparação entre terapia periodontal básica e outros tratamentos periodontais, amostra menor que 100 participantes, outros desfechos gestacionais adversos (morte perinatal, aborto), co-morbidades (diabetes gestacional, doenças cardíacas, HIV, obesidade). A figura 1 apresenta o fluxograma da avaliação dos artigos elegíveis.

Figura 1

Fluxograma da busca da literatura e critérios de seleção adaptado do PRISMA7. Brasília, DF, Brasil, 2015.

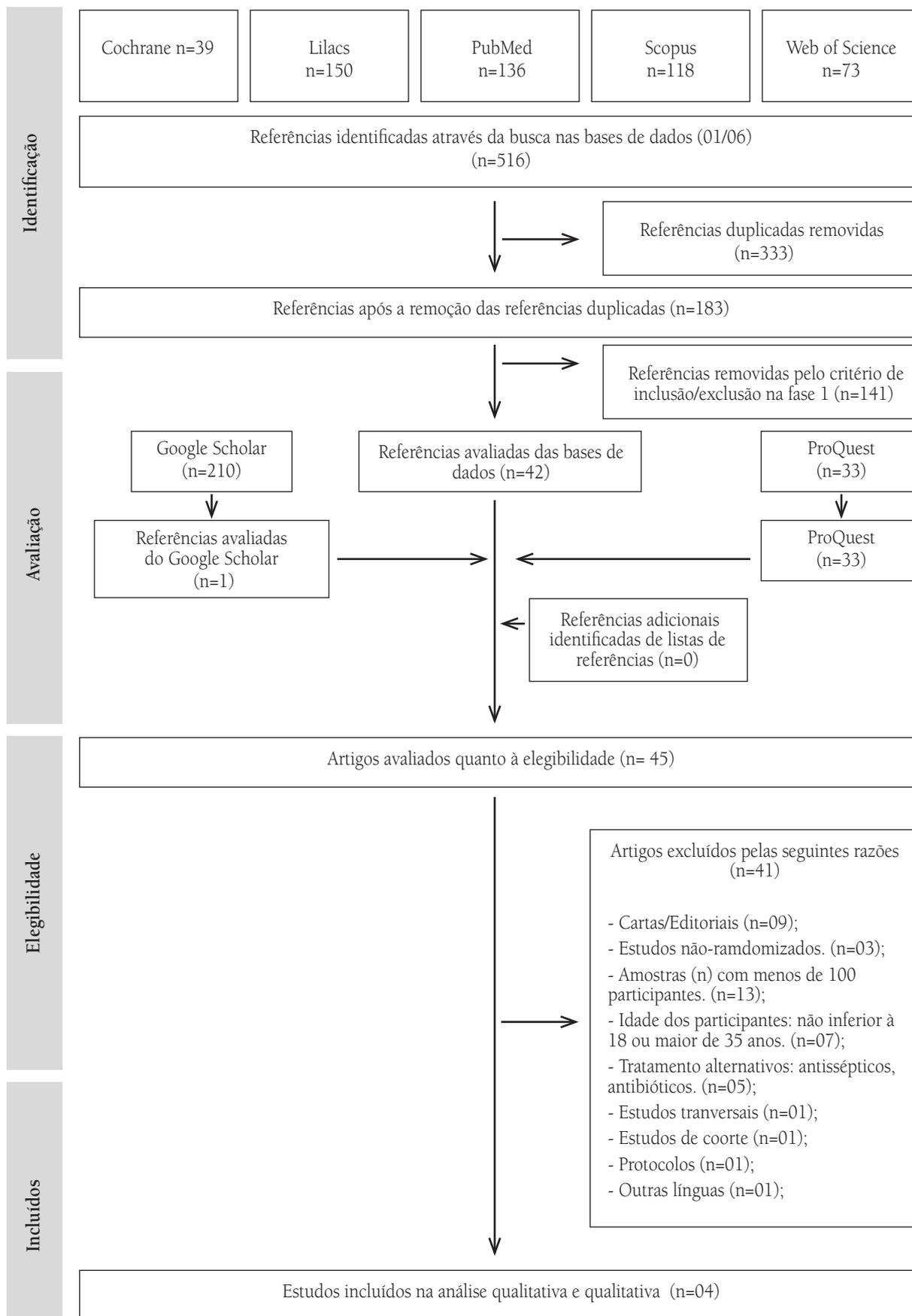


Tabela 2

Dados extraídos dos estudos selecionados. Brasília, DF, Brasil, 2015.

| Autor/<br>Ano/<br>País          | Idade em<br>anos<br>Média (DP)<br>e/ou Faixa    | Definições (DP<br>and PP / BPN)  | Grupos - n e<br>tratamentos   | Tratamento<br>Periodontal<br>de Suporte<br>(frequência /<br>procedimentos) | Resultado<br>Incidência de PP / BPN -<br>n (%) e valor de P  | Conclusões   |
|---------------------------------|---|--|---|--|--|--|
| Jeffcoat et al<br>2011<br>USA   | Total (teste<br>e controle):<br>23.7            | DP: pelo menos<br>três locais<br>com perda de<br>inserção de 4<br>mm ou mais.<br><br>PP: parto<br>prematuro<br>espontâneo<br>antes das 35<br>semanas de<br>gestação                                  | n = 322<br>mulheres<br><br>Teste: (160)<br>raspagem e<br>aplainamento<br>radicular, além<br>de instruções de<br>higiene bucal.<br><br>Controle (162)<br>instruções de<br>higiene bucal. | Sem TPS  | PP:<br>Controle: 85/162 (52.4%)<br>Teste: 73/160 (45.6%)<br>P < 0.13<br><br>Teste tratamento periodontal<br>bem sucedido: 4/49 (8.16%)<br>Teste tratamento periodontal<br>sem sucesso: 69/111 (62.16%)<br>P < 0.00001 (OR 6.01, 95% CI<br>2.57–14.03)  | O sucesso do<br>tratamento periodontal<br>de rotina (raspagem e<br>aplainamento radicular,<br>além de instruções<br>sobre higiene bucal)<br>está associado a uma<br>menor incidência<br>de parto prematuro<br>espontâneo na<br>população estudada<br>neste estudo.   |
| Macones<br>et al<br>2010<br>USA | Teste:<br>24.1±5.2<br><br>Controle:<br>24.4±5.7 | DP: perda de<br>fixação 3 mm<br>em 3 dentes.<br><br>DP moderada-<br>grave: perda de<br>inserção de 5<br>mm em 3 dentes.<br><br>PP: parto<br>prematuro<br>espontâneo às<br>35 semanas de<br>gestação. | n = 756<br>mulheres<br><br>Teste: (376)<br>desbaste e<br>aplainamento<br>radicular, além<br>de polimento<br>dentário<br><br>Controle: (380)<br>polimento de<br>dentes                   | Sem TPS  | PPES ≤ 37 semanas:<br>Teste: 40/376 (10.6%)<br>Controle: 39/380 (10.3%)<br>P = 0.88<br><br>PPES ≤ 35 semanas:<br>Teste: 20/376 (5.3%)<br>Controle: 18/380 (4.4%)<br>P = 0.59<br><br>PPIN ≤ 35 semanas:<br>Teste: 12/376 (3.3%)<br>Controle: 4 /380 (1.1%)<br>P = 0.05<br>RR: 3.01 (95% CI 0.98–9.27)<br>PPIN ≤ 37 semanas:<br>Teste: 21/376 (5.6%)<br>Controle: 11/380 (2.8%)<br>P = 0.06<br>RR: 2.01 (95% CI 0.95–4.24) | Os resultados deste<br>estudo não apoiam o<br>uso de triagem e<br>tratamento da doença<br>periodontal na gravidez<br>que visa reduzir o<br>parto prematuro. É<br>preocupante que<br>o tratamento ativo<br>da periodontite na<br>gravidez pode até<br>aumentar o risco de<br>alguns subtipos de<br>parto prematuro. |

|                                   |   |   |   |   |   |   |
|-----------------------------------|---|---|---|---|---|---|
| <b>Offenbacher et al 2009 USA</b> | <p>Teste 25.3±5.5</p> <p>Controle: 25.4±5.5</p>                       | <p>DP: pelo menos três locais periodontais com pelo menos 3 mm de perda de inserção clínica</p> <p>PP: &lt; 37 semanas</p>  | <p>Teste (882) raspagem e aplainamento radicular supragengival e subgengival, polimento dentário e instruções de higiene bucal.</p> <p>Controle (878) mesmo tratamento após o parto.</p>          | Sem TPS   | <p>Desfecho primário: partos induzidos ou espontâneos, morte fetal e aborto espontâneo em idade gestacional &lt;37 semanas.</p> <p>Teste: 97/882 (11.0%)</p> <p>Controle: 81/880 (9.2%)</p> <p>P = 0.212</p> <p>PP - Nascidos vivos &lt; 37 semanas</p> <p>Teste: 91/874 (10.4%)</p> <p>Controle: 73/871 (8.4%)</p> <p>P = 0.148</p> <p>PP - Nascidos vivos &lt; 35 semanas</p> <p>Teste: 36/874 (4.1%)</p> <p>Controle: 33/871 (3.8%)</p> <p>P = 0.727</p> <p>BPN - Peso ao nascer menor que 2,500 g</p> <p>Teste: 72/872 (8.3%)</p> <p>Controle: 71/866 (8.2%)</p> <p>P = 0.965</p> <p>Preeclampsia</p> <p>Teste: 67/880 (7.6%)</p> <p>Controle: 74/882 (8.4%)</p> <p>P = 0.548</p> | <p>A terapia periodontal conforme fornecida neste protocolo não reduziu a incidência de parto prematuro com menos de 37, 35 ou 32 semanas de idade gestacional, peso para idade gestacional ou morbidade neonatal. Terapia periodontal que consiste em um único tratamento de raspagem e alisamento de raiz as instruções de planejamento e higiene bucal foram ineficazes na resolução da inflamação gengival e na prevenção da progressão da doença na maioria dessas gestantes .</p> |
| <b>Oliveira et al 2011 Brasil</b> | <p>Teste: 29.96±4.38</p> <p>Controle: 26.58±3.96</p> <p>P = 0.500</p> | <p>DP: presença de quatro ou mais dentes com um ou mais locais com DP≥4 mm e PIC≥3 mm.</p> <p>PP: &lt;37 semanas completas de gestação.</p> <p>BPN: &lt;2,500 g de peso ao nascer</p> <p>PPBPN: &lt; 37 semanas completas de gestação e &lt;2.500 g de peso ao nascer</p> | <p>Total: (246) período gestacional entre 12 e 20 semanas</p> <p>Teste: (122) instruções de higiene bucal, profilaxia dentária e desbridamento mecânico.</p> <p>Controle (124) Sem tratamento</p> | <p>Visitas de manutenção periodontal a cada 3 semanas até o parto</p> | <p>PP:</p> <p>Teste: 24/113 (21.24%)</p> <p>Controle: 26/112 (23.21%)</p> <p>P = 0.722</p> <p>BPN:</p> <p>Teste: 23/113 (20.35%)</p> <p>Controle: 31/112 (27.68%)</p> <p>P = 0.198</p> <p>PPBPN:</p> <p>Teste: 29/113 (25.66%)</p> <p>Controle: 31/112 (27.68%)</p> <p>P = 0.733</p>  | <p>Os achados do presente estudo demonstraram que o tratamento periodontal não cirúrgico durante o segundo semestre de gestação não reduziu significativamente o risco para a ocorrência de PP, BPN e PPBPN.</p>  |

*Legendas: Doença Periodontal (DP); Tratamento Periodontal de Suporte (TPS); Perda de Inserção Conjuntiva (PIC); Parto Prematuro Espontâneo (PPES); Parto Prematuro Indicado (PPIN); Parto Prematuro (PP); Baixo Peso ao Nascer (BPN), Parto Prematuro de Baixo Peso (PPBPN)*

### Extração de Dados

A seleção de artigos foi realizada em duas fases. Na fase 1 dois autores (HECS e CMS) avaliaram títulos e resumos de todos os artigos, de acordo com os critérios de inclusão. Na fase dois, os dois autores (HECS e CMS) realizaram leitura na íntegra, excluindo os artigos que não atendiam os critérios de inclusão adotados. Estas etapas foram realizadas de forma independente pelos dois autores (HECS e CMS) em julho de 2015. Na ocorrência de discordância, o artigo foi discutido pelos dois autores e, na ausência de consenso, analisado por um terceiro autor (NSM) de modo que se atingisse uma decisão final.

### Avaliação da Qualidade

A verificação da qualidade dos estudos foi realizada por meio do instrumento de avaliação de risco de viés da Cochrane para ensaios clínicos randomizados (The Cochrane Collaboration's Tool for Assessing Risk of Bias in Randomised Trials). Os dados foram extraídos dos artigos selecionados e as respostas classificadas pelos parâmetros "yes", "no" ou "unclear", onde "Yes" corresponde a baixo risco de viés, "no" indica alto risco de viés e "unclear" significa risco de viés desconhecido ou não claro. O instrumento avaliação é composto por seis itens (sequence generation, allocation concealment, blinding of participants, personnel and outcomes, incomplete outcome data, selective outcome reporting, other sources of bias), sendo o julgamento de cada item realizado pelos autores (HECS e CMS).

**Tabela 3**

**Avaliação do risco de viés dos artigos incluídos. Brasília, DF, Brasil, 2015.**

| Tópicos  | Artigos | Macones et al (2010) | Oliveira et al (2010) | Jeffcoat et al (2010) | Offenbacher et al (2009) |
|--|---------|----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|
| <b>Adequate sequence generation</b><br>A sequência de alocação foi gerada adequadamente?   |         | Sim                  | Pouco claro           | Sim                   | Sim                      |
| <b>Allocation concealment</b><br>A alocação foi ocultada adequadamente?  |         | Pouco claro          | Pouco claro           | Pouco claro           | Pouco claro              |
| <b>Blinding</b><br>O conhecimento da intervenção alocada foi adequadamente evitado durante o estudo?                               |         | Sim                  | Pouco claro           | Sim                   | Sim                      |
| <b>Incomplete outcome data addressed</b><br>Os dados incompletos dos resultados foram tratados adequadamente?                      |         | Pouco claro          | Sim                   | Sim                   | Sim                      |
| <b>Free of reporting selective</b><br>Os relatórios do estudo estão livres de sugestões de relatórios de resultados seletivos?     |         | Sim                  | Sim                   | Sim                   | Sim                      |
| <b>Free of other bias</b><br>O estudo estava aparentemente livre de outros problemas que poderiam colocá-lo em alto risco de viés? |         | Pouco claro          | Não                   | Sim                   | Pouco claro              |

### **Desfechos primários**

Os efeitos da intervenção foram comparados para os seguintes desfechos primários: parto prematuro (<37 semanas), baixo peso ao nascer (<2.500g) e pré-eclâmpsia (140-160mm / Hg a 90-110 mm / Hg).

### **Análise Estatística.**

Meta-análise foi realizada usando a versão 5.0.17 do software Review Manager (Nordic Cochrane Center, Copenhagen, Dinamarca).

## **RESULTADOS**

A busca eletrônica nas cinco bases de dados encontrou 516 referências. Na primeira etapa foram removidas referências duplicadas por meio do software ENDNOTE 7.0, seguida de remoção manual, eliminando 333 estudos. Dos 183 remanescentes foram lidos os títulos e resumos de acordo com os critérios de elegibilidade, sendo avaliados estudos provenientes da literatura cinzenta, com a seleção de 45 artigos.

Na segunda etapa, procedeu-se a leitura na íntegra dos artigos, de acordo com os critérios de elegibilidade, com eliminação de 41 referências. Foram selecionados quatro artigos para a análise qualitativa e quantitativa. A revisão das listas de referências não acrescentou outras citações.

### **Características dos estudos, sujeitos de pesquisa e intervenções**

Os quatro artigos incluídos compararam o desfecho gestacional entre mulheres que receberam tratamento periodontal durante a gestação com mulheres não tratadas. Não foram encontrados na literatura ensaios clínicos com tratamento periodontal pré-concepcional. Três estudos foram conduzidos nos Estados Unidos e um no Brasil, e contemplaram 3084 pacientes (1540 no grupo teste e 1544 no grupo controle).

Todos os artigos analisados foram publicados em inglês. A Tabela 1 mostra os detalhes das populações em estudo, intervenções, desfechos e conclusões.

A Tabela 2 apresenta o risco de viés para cada um dos ensaios clínicos randomizados. Um estudo<sup>8</sup> não descreveu adequadamente o método de randomização. Os quatro estudos não deixaram claro a descrição do método de sigilo de alocação<sup>8-11</sup>. Três estudos<sup>9-11</sup> descreveram método de cegamen-

to dos participantes e pesquisadores e dos avaliadores dos desfechos, com exceção de um estudo<sup>8</sup>. Um estudo<sup>11</sup> não apresentou de forma clara as razões da perda da amostra. Todos os estudos<sup>8-11</sup> relataram satisfatoriamente os desfechos primários pré-determinados.

Três estudos<sup>9-11</sup> foram considerados com baixo risco de viés, e um estudo<sup>8</sup> apresentou alto risco de viés.

### **Desfecho primário**

Parto prematuro como desfecho primário foi relatado nos quatro estudos elegíveis. Em geral, 317 partos prematuros foram relatados em mulheres que receberam tratamento periodontal, sendo que 141 mulheres apresentaram parto prematuro < 35 semanas e 176 mulheres apresentaram parto prematuro < 37 semanas; e 289 em mulheres que não receberam tratamento periodontal, sendo que 140 mulheres mostraram parto com < 35 semanas e 149 mulheres mostraram parto com < 37 semanas.

### **Parto Prematuro < 35 semanas**

A meta-análise de três estudos<sup>9-11</sup> mostrou que o tratamento da doença periodontal durante a gravidez não teve efeito significativo sobre a taxa global de parto prematuro antes de 35 semanas, RR = 0.93, 95%CI: 0.77-1.13; p = 0.46; I<sup>2</sup>: 0% (tabela 3-3.1). Os estudos não demonstraram heterogeneidade para parto prematuro < 35 semanas (p=0.48).

### **Parto Prematuro < 37 semanas**

A meta-análise de três estudos<sup>8-11</sup> não demonstrou uma associação entre o tratamento da doença periodontal durante a gravidez e o parto prematuro menor que 37 semanas, RR = 1.11, 95%CI: 0.89-1.37; p = 0.36; I<sup>2</sup>: 0% (tabela 3-3.2). Os estudos não demonstraram heterogeneidade para parto prematuro < 37 semanas (p=0.50).

### **Pré-eclâmpsia**

Para meta-análise da pré-eclâmpsia, foram considerados dois estudos, sendo que, em um deles, resultados referentes à pré-eclâmpsia foram considerados como desfecho secundário<sup>10</sup> e em outro, pré-eclâmpsia foi apontada como a maior causa para interrupção prematura da gestação, sendo então considerados como gestantes com pré-eclâmpsia aquelas que tiveram suas ges-

tações interrompidas prematuramente<sup>11</sup>. A meta-análise desses estudos<sup>10-11</sup> não revelou associação entre o tratamento da doença periodontal durante a gravidez e a ocorrência de pré-eclâmpsia, RR = 0.56, 95%CI: 0.58-2.70; p = 1.25; I<sup>2</sup>: 73% (tabela 3-3.3). A heterogeneidade foi confirmada para a pré-eclâmpsia pelo teste de  $\chi^2$ , que apontou um valor-p de 0,05.

### Baixo Peso ao Nascer

A meta-análise de três estudos<sup>9-11</sup> também não demonstrou uma associação entre o tratamento da doença periodontal durante a gravidez e baixo peso ao nascer, RR = 1.03, 95%CI: 0.74-1.43; p = 0.87; I<sup>2</sup>: 53% (tabela 3-3.4). A heterogeneidade não foi confirmada para o baixo peso ao nascer pelo teste de  $\chi^2$ , com um valor p de 0,12.

## DISCUSSÃO

A meta-análise realizada demonstrou que o tratamento da periodontite com o uso de raspagem e alisamento radicular em gestantes não foi capaz de reduzir a incidência de parto prematuro tanto antes de 35 semanas (p = 0.46), como antes de 37 semanas (p = 0.36). Da mesma forma, o tratamento não teve efeito significativo sobre nascimentos de bebês de baixo peso (p = 0.87), nem na ocorrência de pré-eclâmpsia (p = 1.25). Os resultados encontrados estão de acordo com outras revisões sistemáticas e meta-análises publicadas anteriormente<sup>12-15</sup>.

A partir de estudos observacionais, a possível relação da periodontite e efeitos gestacionais adversos foi inicialmente proposta. Aumento do risco de parto prematuro, baixo peso ao nascer e pré-eclâmpsia foram positivamente associados à doença periodontal materna, especialmente em populações de baixo poder econômico<sup>16-19</sup>.

Todavia, estudos observacionais apresentam dificuldade de estabelecimento de relação causal, dessa forma, desde o início dos anos 2000, diversos ensaios clínicos randomizados foram conduzidos visando estabelecer a associação entre tratamento periodontal e a ocorrência de desfechos gestacionais adversos<sup>8-11,20-27</sup>.

Neste estudo apenas ensaios clínicos de grande porte (grupos experimentais com não menos de 100 participantes) foram considerados, para evitar o erro estatístico tipo II, frequente em ensaios

clínicos com amostras pequenas<sup>6</sup>. Ensaios clínicos randomizados com amostras pequenas<sup>28-29</sup> encontraram relação positiva do tratamento periodontal durante a gestação com a redução das taxas de parto prematuro e baixo peso ao nascer. O mesmo não foi observado em ensaios clínicos mais rigorosos na definição do tamanho amostral e caracterização da população estudada<sup>26,30</sup>.

Uma questão importante que dificultou comparações entre artigos foram as definições-caso de periodontite e parto prematuro. Lopez et al<sup>31</sup> argumentaram que os ensaios clínicos randomizados apresentaram divergências quanto às definições utilizadas para doença periodontal e parto prematuro, sendo que muitas não são adequadas para o diagnóstico da doença periodontal e não fazem distinção do parto prematuro espontâneo para o parto prematuro por indicação médica (interrupção da gestação por razões médicas). De fato, nesta revisão sistemática apenas um estudo<sup>11</sup> apresentou distinção entre parto prematuro espontâneo e por indicação médica.

Todos os estudos incluídos nesta revisão apresentaram falhas metodológicas importantes. Um estudo<sup>9</sup> não apresentou grupos balanceados após a randomização. Nenhum estudo<sup>8-11</sup> apresentou controle ou análise dos fatores de confusão. Um ensaio<sup>11</sup> foi interrompido antes de atingir o tamanho amostral definido estatisticamente, devido à limitação de recursos, e realizou mensuração parcial no exame periodontal. Três estudos<sup>9-11</sup> apresentaram o nível de inserção clínica como único parâmetro clínico de diagnóstico da doença periodontal.

Outro aspecto constantemente negligenciado refere-se à verificação da efetividade do tratamento periodontal no controle da doença periodontal. Dos quatro estudos incluídos nesta revisão, apenas um comparou desfechos gestacionais entre pacientes em que o tratamento periodontal obteve sucesso com aquelas em que o tratamento não interrompeu o curso da doença<sup>9</sup>. Esse estudo analisou se o sucesso do tratamento periodontal estava associado com a redução da incidência do parto prematuro. Os resultados mostraram relação entre o sucesso do tratamento periodontal e o parto a termo (OR 6.02; 95% CI 2.57-14.03), sendo que as mulheres refratárias para o tratamento periodontal apresentaram maior probabilidade de parto prematuro<sup>9</sup>. Os autores destacaram, entretanto, que os resultados não poderiam ser generalizados devido às características da população estudada

(afro-americanas que relataram nunca ter ido ao dentista para profilaxia, com alto risco de parto prematuro). Entretanto, os resultados promissores sugerem a replicação da metodologia com outras populações.

Na presente revisão sistemática, ao contrário de outras já publicadas sobre o assunto, buscou-se identificar se o tratamento periodontal pré-concepcional poderia alterar a ocorrência de desfechos gestacionais adversos. A hipótese em estudo é que o tratamento da doença periodontal durante a gestação pode ser tardio para reduzir o processo inflamatório local e sistêmico que está relacionado com os desfechos gestacionais adversos. Uma vez a cascata inflamatória ativada durante a gravidez, os tratamentos realizados nesse período seriam ineficazes na redução de desfechos gestacionais adversos<sup>32</sup>. Dessa forma, poder-se-ia supor que o tratamento iniciado antes ou o mais cedo possível seria benéfico para mulheres portadoras de periodontite que desejam engravidar<sup>33</sup>.

Para responder à questão, sendo o tema muito recente, optou-se por realizar ampla busca nas principais bases de dados de saúde, incluindo PubMed, Cochrane, SCOPUS, Web of Science, inclusive com busca em português e espanhol na base LILACS, e inclusão da literatura cinzenta, de modo a abranger o maior número de artigos onde fosse avaliada a associação do tratamento periodontal pré-gestacional e sua influência nos desfechos gestacionais.

Entretanto, não foram encontrados ensaios clínicos com esse desenho, nem de pequeno nem grande porte, apenas um protocolo clínico registrado, ainda sem resultados disponíveis. Os autores descrevem, a partir de uma amostra sugerida de 470 mulheres (235 mulheres para cada grupo do estudo) que planejam engravidar no prazo de um ano, o acompanhamento do tratamento periodontal pré-gestacional até após o parto com a avaliação do resultado primário (doença periodontal)

determinado pela medida da perda de inserção clínica e profundidade de sondagem e sangramento a sondagem entre 32 e 36 semanas e desfechos secundários (média do peso ao nascer, média de idade gestacional) além da mensuração dos mediadores inflamatórios tanto na saliva como no sangue materno durante a gravidez, e no cordão umbilical em ambos os grupos dos desfechos secundários<sup>34</sup>.

Nesse contexto, diversos autores de ensaios clínicos randomizados sobre o tratamento periodontal durante a gestação sugeriram o tratamento periodontal pré-concepcional como uma modalidade potencialmente promissora na redução de risco desfechos gestacionais adversos<sup>24-27</sup>. Caso o efeito do tratamento periodontal pré-concepcional sobre os desfechos gestacionais adversos fosse confirmado, redução das taxas de prematuridade e morbi/mortalidade infantil no mundo poderiam ser alcançadas por meio de estratégia de intervenção simples e acessível, que é o tratamento periodontal básico, particularmente em países de baixa e média renda, onde as desigualdades sociais restringem o acesso a serviços de saúde odontológicos. Basicamente, o tratamento consiste de raspagem e alisamento radicular que, quando realizado antes da gestação, torna-se mais aceitável e menos estressante para a futura gestante<sup>6</sup>.

## CONCLUSÃO

O tratamento periodontal durante a gestação não reduz a ocorrência de parto prematuro, baixo peso ao nascer ou pré-eclâmpsia. Ensaios clínicos randomizados controlados, ainda não estão disponíveis na literatura, descrevendo o efeito do tratamento periodontal no período pré-concepcional e durante a gravidez e sua correlação com os desfechos gestacionais adversos devem ser realizados como uma possível estratégia na redução da morbi/mortalidade infantil com reflexos positivos no decréscimo das desigualdades sociais em odontologia.

## REFERÊNCIAS

- Offenbacher S, Katz V, Fertik G, Collins J, Boyd D, Maynor G, et al. Periodontal infection as a possible risk factor for preterm low weight. *J Periodontol*. 1996; 67(10 Suppl):1103-13. doi: 10.1902/jop.1996.67.10s.1103
- Xiong X, Buekens P, Vastardis S, Yu SM: Periodontal disease and pregnancy outcomes: state-of-the-science. *Obstet Gynecol Surv* 2007; 62(9):605-15. doi:10.1097/01.ogx.0000279292.63435.40
- Lindhe J. *Tratado de Periodontia Clínica e Implantodontia Oral*. 5a Edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2010.
- Carranza FA, Newman MG, Takei H, Klokkevold PR. *Periodontia Clínica*. 11o edição. Editora Elsevier. Rio de Janeiro 2011.
- Laine MA. Effect of pregnancy on periodontal and dental health. *Acta Odontol Scand*. 2002; 60(5):257-64. doi:10.1080/00016350260248210
- Xiong X, Buekens P, Goldenberg R, Offenbacher S, Qian X: Optimal timing of periodontal disease treatment for prevention of adverse pregnancy outcomes: Before or during pregnancy? *Am J ObstetGynecol* 2011; 205(2):111–16. doi:10.1016/j.ajog.2011.03.017
- Liberatti A, Altman DG, Tetzlaff J, Mulrow C, Gøtzsche PC, Ioannidis JP, et al. The PRISMA statement for reporting systematic review and meta-analysis of studies that evaluate healthcare interventions: explanation and elaboration. *BMJ* 2009; 339:b2700. doi:10.1136/bmj.b2700
- Oliveira AM, de Oliveira PA, Cota LO, Magalhães CS, Moreira AN, Costa FO. Periodontal therapy and risk for adverse pregnancy outcomes. *Clin Oral Investig*. 2011; 15(5):609-15. doi:10.1007/s00784-010-0424-8
- Jeffcoat M, Parry S, Sammel M, Clothier B, Catlin A, Macones G. Periodontal infection and preterm birth: successful periodontal therapy reduces the risk of preterm birth. *BJOG*. 2011; 118(2):250-6. doi:10.1111/j.1471-0528.2010.02713.x
- Offenbacher S, Beck JD, Jared HL, Mauriello SM, Mendoza LC, Couper DJ, et al. Effects of periodontal therapy on rate of preterm delivery: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol*. 2009; 114(3):551-9. doi:10.1097/AOG.0b013e3181b1341f
- Macones GA, Parry S, Nelson DB, Strauss JF, Ludmir J, Cohen AW, et al. Treatment of localised periodontal disease in pregnancy does not reduce the occurrence of preterm birth: results from the Periodontal Infections and Prematurity Study (PIPS). *Am J ObstetGynecol* 2010; 202(2):147.e1-147.e1478. doi:10.1016/j.ajog.2009.10.892
- Uppal A, Uppal S, Pinto P, Dutta M, Shrivatsa S, Dandolu V, et al. The effectiveness of periodontal disease treatment during pregnancy in reducing the risk of experiencing preterm birth and low birth weight: a meta-analysis. *J Am Dent Assoc* 2010; 141(2): 1423–34. doi:10.14219/jada.archive.2010.0104
- Fogacci MF, Vettore MV, Leao TT. The effect of periodontal therapy on preterm low birth weight. A meta-analysis. *ObstetGynecol* 2011; 117(1): 153–65. doi:10.1097/AOG.0b013e3181fdebc0
- Chambrone L, Pannuti CM, Guglielmetti MR, Chambrone LA. Evidence grade associating periodontitis with preterm birth and/or low birth weight. II. A systematic review of randomized trials evaluating the effects of periodontal treatment. *J Clin Periodontol* 2011; 38(10): 902–14. doi:10.1111/j.1600-051X.2011.01761.x
- Polyzos NP, Polyzos LP, ZavosValachis A, Mauri D, Papanikolaou EG, Tzioras et al. Obstetric outcomes after treatment of periodontal disease during pregnancy: systematic review and meta-analysis. *BMJ* 2010; 341: c7017. doi:10.1136/bmj.c7017
- Mitchell-Lewis D, Engebretson SP, Chen J, Lamsater IB, Papapanou PN. Periodontal infections and pre-term birth: early findings from a cohort of young minority women in New York. *Eur J Oral Sci* 2001; 109(1):34–9. doi:10.1034/j.1600-0722.2001.00966.x
- Jeffcoat MK, Hauth JC, Geurs NC, Reddy MS, Oliver SP, Hodgkins PM, et al. Periodontal disease and preterm birth: results of pilot intervention. *J Periodontol* 2003; 74(8):1214-18. doi:10.1902/jop.2003.74.8.1214
- Lopez NJ, Da Silva I, Ipinza J, Gutierrez J. Periodontal therapy reduces the rate of preterm low birth

- weight in women with pregnancy associated gingivitis. *J Periodontol* 2005; 76(Suppl 11):2144-2153. doi:10.1902/jop.2005.76.11-S.2144
19. Sadatmansouri S, Sedighpoor N, Aghaloo M. Effects of periodontal treatment phase I on birth term and birth weight. *J Indian Soc Pedod Prev Dent* 2006; 24(1):23-26. doi:10.4103/0970-4388.22831
  20. Pirie M, Linden G, Irwin C. Intrapregnancy non-surgical periodontal treatment and pregnancy outcome: a randomized controlled trial. *J Periodontol* 2013; 84(10):1391-400. doi:10.1902/jop.2012.120572
  21. López NJ, Smith PC, Gutierrez J. Periodontal therapy may reduce the risk of preterm low birth weight in women with periodontal disease: a randomized controlled trial. *Journal of Periodontology* 2002; 73(8):911-24. doi:10.1902/jop.2002.73.8.911
  22. Bujold E, Morency AR, Chandad F. Effects of periodontal therapy on rate of preterm delivery: A randomized controlled trial. *Obstetrics and Gynecology* 2010; 115(2 Pt 1):386. doi:10.1097/AOG.0b013e3181cdeb2d1
  23. Weidlich P, Moreira CHC, Fiorini T, Musskopf ML, da Rocha JM, Oppermann MLR, et al. Periodontal treatment outcomes during pregnancy and postpartum. *Clinical Oral Investig.* 2013; 17(1):37-44. doi:10.1007/s00784-012-0679-3
  24. Michalowicz BS, Hodges JS, Diangelis AJ, Lupo VR, Novak MJ, Ferguson JE, et al. Treatment of periodontal disease and the risk of preterm birth. *N Engl J Med* 2006; 355(18):1885-94. doi:10.1056/NEJMoa062249
  25. Herrera, JA, Velez-Medina S, Molano R, Medina V, Botero JE, Parra B, et al. Periodontal intervention effects on pregnancy outcomes in women with preeclampsia. *Colombia medica* 2009; 40(2):177-84. doi: 10.25100/cm.v40i2.640
  26. Newnham, JP, Newnham IA, Ball CM, Wright M, Pennell CE, Swain J, et al. Treatment of periodontal disease during pregnancy: a randomized controlled trial. *Obstetrics and Gynecology* 2009; 114(6): 1239-48. doi:10.1097/AOG.0b013e3181c15b40
  27. Polyzos NP, Polyzos IP, Mauri D, Tzioras S, Tsappi M, Cortinovic I, et al. Effect of periodontal disease treatment during pregnancy on preterm birth incidence: a meta-analysis of randomized trials. *Am J Obstet Gynecol* 2009; 200:225-32. doi:10.1016/j.ajog.2008.09.020
  28. Reddy BVR, Tanneeru S, Chava VK. "The effect of phase-I periodontal therapy on pregnancy outcome in chronic periodontitis patients." *Journal of obstetrics and gynaecology* 2014; 34(1): 29-32. doi:10.3109/01443615.2013.829029
  29. Sant'ana ACP, Campos MR, Passanezi SC, Rezende MLR, Greggi SLA, Passanezi E. Periodontal treatment during pregnancy decreases the rate of adverse pregnancy outcome: a controlled clinical trial. *Journal of Applied Oral Science* 2011; 19(2):130-6. doi: 10.1590/S1678-77572011000200009
  30. Michalowicz BS, Hodges JS, Diangelis AJ, Lupo VR, Novak MJ, Ferguson JE, et al. Treatment of periodontal disease and the risk of preterm birth. *N Engl J Med* 2006; 355(18):1885-94. doi:10.1056/NEJMoa062249
  31. López NJ, Uribe S, Martinez B. Effect of periodontal treatment on preterm birth rate: a systematic review of meta-analyses. *Periodontol* 2000 2015; 67(1):87-130. doi:10.1111/prd.12073
  32. Goldenberg RL, Culhane JF. Preterm birth and periodontal disease. *N Engl J Med* 2006; 355(18):1925-7. doi:10.1056/NEJMe068210
  33. Boggess KA, Edelstein BL. Oral Health in Women During Preconception and Pregnancy: Implications for Birth Outcomes and Infant Oral Health. *Matern Child Health J* 2006; 10(5Suppl): S169-74. doi:10.1007/s10995-006-0095-x
  34. Jiang H, Xiong X, Su Y, Zhang Y, Wu H, Jiang Z et al. A randomized controlled trial of pre-conception treatment for periodontal disease to improve periodontal status during pregnancy and birth outcomes *BMC Pregnancy and Childbirth* 2013; 13(1):228. doi:10.1186/1471-2393-13-228

## Atendimento odontológico na atenção secundária para idosos: revisão integrativa

### Odontological care in secondary care for elderly: integrative review

Herbert Eustáquio Cardoso da Silva<sup>1</sup>  
 Maria Liz Cunha de Oliveira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mestre em Ciências da Saúde pela Escola Superior de Ciências da Saúde - ESCS/Fepecs. Cirurgião-dentista da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal – SES-DF.

<sup>2</sup>Doutora em Ciências da Saúde pela Universidade de Brasília. Enfermeira da SES-DF (aposentada). Docente da Universidade Católica de Brasília - UCB

#### Correspondência

Herbert Eustáquio Cardoso da Silva  
 helbertcardososilva@gmail.com

Recebido em 21.01.20  
 Aprovado em 23.06.20

#### RESUMO

**Objetivo:** Analisar as potencialidades e as dificuldades do atendimento odontológico de idosos em atenção secundária à saúde no SUS.

**Método:** revisão integrativa de literatura nacional, identificadas nas bases de dados: Scielo, BBO, LILACS, Pubmed e Google Acadêmico.

**Resultados:** De um total de 430 artigos, selecionaram-se nove artigos. Observou-se um número baixo de estudos sobre a atenção secundária em odontologia a idosos, precariedade das condições de saúde bucal, no acesso aos serviços odontológicos e baixa satisfação.

**Conclusões:** Há necessidade de fortalecer as políticas de saúde bucal dos idosos e o acesso aos serviços secundários odontológicos.

**Palavras-Chave:** Assistência Odontológica para Idosos; Especialidades Odontológicas; Idoso; Satisfação do Paciente.

#### ABSTRACT

**Objective:** To analyze the potential and difficulties of dental care for the elderly in secondary health care in SUS.

**Method:** integrative review of national literature, identified in the databases: Scielo, BBO, LILACS, Pubmed and Google Scholar.

**Results:** From a total of 430 references, nine articles were selected. There was a low number of studies on secondary care in dentistry for the elderly, precarious oral health conditions, access to dental services and low satisfaction.

**Conclusions:** There is a need to strengthen oral health policies for the elderly and access to secondary dental services.

**Key words:** Dental Care for Aged; Specialties Dental; Aged; Patient Satisfaction.

## INTRODUÇÃO

O Brasil apresenta um processo de envelhecimento da população desde meados da década de 1960 até os dias atuais. Indicadores epidemiológicos mostram mudanças significativas nesse sentido, como a queda nas taxas de fecundidade<sup>1</sup>, de mortalidade<sup>1</sup> aliadas ao aumento da expectativa de vida<sup>2</sup>. Esse fenômeno não é exclusividade do Brasil, sendo evidenciado em outros países e demonstrando que o mundo está em processo de envelhecimento<sup>3</sup>.

Dos diversos campos da saúde, a saúde bucal do idoso caracteriza-se pela baixa qualidade e, devido a uma assistência curativista e mutiladora, mostra um elevado grau de edentulismo (ausência total de dentes), de doença periodontal, de dentes com necessidade de procedimentos restauradores e uma elevada demanda por reabilitação protética (próteses totais e parciais) aliada ao uso de próteses mal adaptadas<sup>3-4</sup>.

Os idosos interpretam o processo de envelhecimento e o adoecimento do corpo de diferentes formas, dependendo do seu histórico de vida. Quanto à saúde bucal, a dificuldade de saborear os alimentos e a limitação mastigatória representam problemas enfrentados por essa classe. A insatisfação estética desencadeia estímulos negativos na autoestima e autovalorização do indivíduo, tendo impacto direto nas relações sociais e afetivas<sup>5</sup>.

Os estudos voltados para a população idosa são recentes, inclusive a catalogação de dados epidemiológicos, pois até 1996 as investigações tinham como prioridade a camada da população mais jovem, não abarcando esse grupo etário<sup>6</sup>. O levantamento epidemiológico realizado pelo Projeto Saúde Bucal Brasil (2002/2003), verificou uma situação grave em relação aos idosos. No estudo da população idosa, 54,8% eram desdentados totais, apresentando um índice de CPOD médio de 27,93 e menos de 10% tinham mais de 20 dentes na boca<sup>7</sup>. A Pesquisa Nacional de Saúde de 2013 (PNS 2013) mostra que os idosos com 60 anos ou mais apresenta maior porcentagem para os parâmetros avaliados, como o grau intenso ou muito intenso para se alimentar por problemas de dente ou dentadura (3,3%), perda de todos os dentes (41,5%), perda de 13 ou mais dentes (67,4%), perda 13 ou mais dentes e tem dificuldade intensa ou muito intensa para se alimentar (4,5%) e uso de algum tipo de prótese dentária (68,6%)<sup>8</sup>.

Quanto à necessidade de prótese, houve mudança do tipo de prótese mais necessária, que passou da prótese total para a parcial. Esse dado pode refletir a prioridade dada à realização de prótese total pelos laboratórios de próteses regionais conveniados com o programa de Saúde Bucal do governo federal, *Brasil Sorridente*, através dos Centros de Especialidades Odontológicas (CEO's)<sup>9</sup>.

Os CEO's são estabelecimentos de saúde registrados no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), classificados como tipo clínica especializada/ambulatorio de especialidade, com serviço especializado de Odontologia para realizar, no mínimo, as seguintes atividades: diagnóstico bucal, com ênfase no diagnóstico e detecção do câncer bucal; periodontia especializada; cirurgia oral menor dos tecidos moles e duros; endodontia e atendimento a portadores de necessidades especiais. A partir do cadastramento dos Laboratórios Regionais de Prótese Dental (LRPD) como Unidade de Saúde de Serviço de Apoio Diagnóstico Terapêutico (SADT), pode ser realizado nos CEO's, no mínimo, o serviço de prótese dentária total e/ou prótese parcial removível<sup>10</sup>.

É cada vez maior o interesse pelo conhecimento das expectativas da população e a potencialidade dos serviços ofertados pelo sistema de saúde brasileiro. O Estatuto do Idoso é objetivo quanto à necessidade da atenção integral à saúde do idoso por intermédio do Sistema Único de Saúde (SUS), garantindo-lhe acesso universal e igualitário, em conjunto articulado e contínuo das ações e serviços para a prevenção, promoção, proteção e recuperação da saúde<sup>11</sup>.

Diante do exposto, o presente trabalho tem como objetivo analisar, na literatura publicada no Brasil, as potencialidades e as dificuldades do atendimento odontológico de idosos em atenção secundária à saúde no SUS.

## MÉTODO

Realizou-se revisão integrativa (RI) que consiste em identificar o estado da arte na abordagem e análise de trabalhos com o objetivo de sumarizar o conhecimento acumulado sobre tópico de interesse específico e ressaltar temas de pesquisa que ainda não foram devidamente esclarecidas<sup>12</sup>. Esse tipo de revisão da literatura permite a inclusão de

estudos que empregam diferentes delineamentos de pesquisa (seja, experimental ou pesquisa não experimental)<sup>13</sup>.

Com base na resolubilidade do atendimento odontológico ao idoso e sua relação com o grau de satisfação da prestação de ações e de serviços e complexidade dos procedimentos realizados, elegem-se a seguinte questão norteadora para o estudo: Quais são as potencialidades e as dificuldades do atendimento odontológico do idoso na atenção secundária à saúde no SUS?

Assim, foi realizada a busca de 2003 a 2020 nas bases de dados de *SciELO (Scientific Electronic Library Online)*, *LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe)*, *BBO – odontologia (Brasil)* e *PUBMED (Literatura Internacional em Ciências da Saúde)* e busca na literatura não indexada (Google Acadêmico). No Google Acadêmico, foram analisadas as sessentas primeiras referências organizadas de acordo com o nível de relevância. Para o estudo, foram utilizados descritores (DECs) – palavras-chave de forma a encontrar assuntos na literatura científica – termos livres (TL) – termos não encontrados no DECs de relevância para a pesquisa e os descritores do *Medical Subject Headings (MeSH)* para desenvolver a estratégia de pesquisa. As estratégias de busca nas bases de dados foram catalogadas na tabela 1.

O levantamento dos dados foi realizado no dia 10 de maio de 2020. Com o intuito de se atingir o objetivo do estudo, selecionaram-se somente trabalhos escritos na forma de artigos em língua portuguesa publicados em periódicos nacionais ou internacionais traduzidos para a língua inglesa. O ano de 2003 foi considerado o período de início do levantamento devido a publicação da Lei nº 10.741, amplamente conhecida como Estatuto do Idoso, o qual modificou a forma de acesso a direitos da população idosa brasileira, inclusive no que diz respeito à saúde bucal como forma de política pública institucionalizada. Foi abordada também a legislação pertinente sobre o assunto de estudo, através da busca da literatura não indexada (Google Acadêmico).

Os 430 artigos encontrados nas bases de dados foram avaliados com o uso do software de gerenciamento de referências *ENDNOTE® X7.01 (Bld 7212, Thomson Reuters)*, com a catalogação das referências e a eliminação das que apresentassem duplicadas nas diversas bases

de dados, com um total de 118 exemplares. As referências remanescentes (312) tiveram seus resumos avaliados segundo os critérios de exclusão previamente estabelecidos. Assim, um total de 284 referências foram eliminadas, de acordo com a tabela 2 a seguir:

Os resumos foram avaliados de acordo com a temática da RI, sendo que 28 estudos estavam dentro dos padrões estabelecidos pelos critérios de inclusão. Todos os artigos encontrados foram salvos na íntegra e sua análise descritiva foi realizada. Após a leitura na íntegra 18 referências foram eliminadas por não se adequarem aos critérios de elegibilidade, totalizando 10 artigos para análise qualitativa. O fluxograma da RI abaixo mostra o processo de gerenciamento das referências da presente revisão.

De um total de 430 artigos identificados, 10 estudos foram selecionados para serem incluídos neste trabalho. Os critérios de inclusão abarcaram trabalhos que apresentassem: artigos em língua portuguesa publicados em revistas nacionais e traduzidos para revistas internacionais, época de publicação entre 2003 a 2020, versando sobre assistência odontológica para idosos, idade média de 60 anos ou mais, atenção secundária à saúde, necessidades e demandas do serviço de saúde odontológico, satisfação do idoso com o atendimento odontológico realizado e acesso aos serviços de saúde secundários em odontologia.

Foram excluídos da RI estudos cujo escopo se apresentou na forma de estudos epidemiológicos; estudos antropológicos; estudos que apresentassem ESF, PSF ou APS no resumo ou título; editoriais, cartas ao leitor, entrevistas, anais de congressos e relatos de caso; estudos não relevantes para a pesquisa; estudos com tema diferente do proposto para a pesquisa; revisões sistemáticas e metanálises; revisões da literatura, estudos que relacionassem atenção secundária à saúde (ASS) com comorbidades (p. ex.: doenças crônicas não transmissíveis, endocrinopatias, cardiopatias, DPOC, nefropatias, hepatopatias, doenças infecciosas agudas e HIV/AIDS etc.) e estudos cuja amostra tivesse idade média menor que 60 anos de idade, já que não se adequavam aos critérios estabelecidos para a realização da RI. Também foram excluídos os artigos que não estavam disponíveis na íntegra nas bases de dados pesquisadas. Os trabalhos catalogados foram citados ao longo da discussão para se ter uma melhor visão do tema.

## RESULTADOS

Após a realização da busca eletrônica nas bases de dados e na literatura não-indexada (Google Acadêmico) foram encontradas 430 referências, dos quais 10 atenderam aos critérios de inclusão previamente estabelecidos. Uma referência foi eliminada, pois não se apresentava escrita na forma de artigo e mesmo fazendo contato com o autor por meio eletrônico não houve resposta. Dessa forma, dos nove artigos selecionados sobre o tema em questão, um artigo é do ano de 2019; um de 2015; um de 2014; um de 2012; um de 2011; um de 2009; dois de 2008 e um de 2007. Quanto ao período de publicação, os estudos apresentaram um espaço temporal de treze anos, sendo relativamente recente na literatura e pouco explorado, uma vez que o intervalo estabelecido abarcava o intervalo de 2007 a 2020, com escassa produção nacional, intensificando na segunda década nos anos de 2010 a 2019.

No que tange à metodologia dos artigos selecionados, nove artigos são estudos transversais. Todos os dez artigos selecionados são brasileiros, sendo um artigo publicado em língua inglesa. Quanto aos assuntos abordados, os estudos tratam da precária condição de saúde bucal dos idosos, influência do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e tamanho dos municípios no desempenho dos CEO's, baixo uso dos serviços odontológicos pelos idosos, qualidade dos tratamentos e procedimentos de reabilitação de idosos nos CEO's, a percepção dos idosos quanto à necessidade de tratamento odontológico e a satisfação com o serviço odontológico.

A maioria dos idosos era do sexo feminino, com média de idade de 65 anos. Esse fato demonstra que a mulher se preocupa, mais que o homem, com o cuidado com a saúde bucal<sup>3</sup>.

Quanto à relação do IDH com o desempenho dos CEO's, um estudo relata que, quanto menor densidade demográfica e menor IDH, maior é a prevalência de CEO's com o desempenho ruim ou regular. Deve-se observar o perfil epidemiológico da população para a instalação dos CEO's, a fim de que a opção de serviços disponibilizados seja coerente com a demanda apresentada pela população atendida. Desse modo, pode-se otimizar o desempenho da produtividade efetiva, acessibilidade geográfica e organizacional e garantir a integridade<sup>14</sup>. Em relação à insatisfação com os serviços odontológicos, uma maior satisfação foi observada

entre idosos residentes em municípios com IDH menor que 0,7 e que não possuíam CEO<sup>15</sup>.

Um estudo apresentou alta prevalência de satisfação com os serviços odontológicos entre os idosos avaliados, sendo maior a satisfação daqueles que: acessaram o serviço ofertado pelo SUS, referiram não usar medicamentos, com melhor autopercepção da estética dos dentes e gengivas, e contavam com mais acesso a informações sobre como evitar problemas bucais<sup>16</sup>.

Em outro estudo, houve um maior grau de insatisfação com os serviços odontológicos, tanto para idosos dentados como edentados, que usavam para tratamento, com dor de dentes, que estavam insatisfeitos com seus dentes e boca e perceberam a necessidade de tratamento<sup>15</sup>.

Níveis mais elevados de satisfação com a vida são encontrados em idosos com menos problemas ao falar, menos vergonha de seus dentes, boca e gengiva, capacidade de sentir mais o sabor dos alimentos, de não parar uma refeição por causa de problemas dentários, ter menos sentimento de estresse devido a problemas bucais, não ter problemas de relaxamento decorrentes de problemas bucais, ter menos sentimento de irritação com outras pessoas por causa da condição bucal, menos dificuldade para realizar as atividades diárias devido à problemas bucais e uma menor percepção de que a vida ficou pior por causa dos problemas dentários. Além disso, idosos que não tiveram experiência com um dentista ou que não desistiram do tratamento dentário apresentam satisfação com a vida mais elevada. Por outro lado, embora o dentista seja associado a um grau maior de satisfação por idosos, fatores como o custo é tratado como um maior grau de insatisfação nessa associação<sup>17</sup>.

Quanto ao uso dos serviços odontológicos, três estudos relatam que os idosos brasileiros apresentam uma precária condição de saúde bucal, com o uso dos serviços odontológicos relacionado diretamente à sensação dolorosa. A prevalência no uso de serviços odontológicos por essa parcela da população é muito baixa, sendo que entre os idosos dentados utilizam três vezes mais os serviços odontológicos que os idosos edentados. Os idosos da zona rural procuram menos os serviços odontológicos, observando a presença da iniquidade, seja por barreiras financeiras, por problemas de acesso, por falta de informações ou de atendimento a usuários idosos no sistema de saúde brasileiro<sup>4</sup>.

<sup>18-19</sup>. Idosos apresentam um grau baixo de satisfação devido à dificuldade de acesso à consulta odontológica, embora tenha um alto potencial de resiliência em relação a satisfação<sup>20</sup>. Permanecem associadas à insatisfação com os serviços odontológicos e variáveis como, localização do município, IDH, presença de CEO, cobertura das equipes de saúde bucal, motivo do uso, dor de dentes nos últimos 6 meses, satisfação com os dentes e boca e autopercepção necessidade tratamento, com exceção do uso de prótese e impacto na qualidade de vida<sup>15</sup>.

Na tabela 3, pode-se verificar a listagem dos artigos selecionados para este estudo, apresentando nome do autor e ano de publicação, país de origem, método adotado, e resultados das pesquisas.

## DISCUSSÃO

O propósito desta revisão foi buscar, na literatura científica nacional e internacional artigos em língua portuguesa e/ou traduzidos para língua inglesa, a resposta à pergunta: Quais são as potencialidades e as dificuldades do atendimento odontológico de idoso em atenção secundária à saúde no SUS? Constatou-se que a literatura veicula poucos artigos que estudam o atendimento especializado em odontologia (CEO's) direcionado para a população idosa.

A prestação de serviços de saúde bucal no Brasil caracterizava-se, historicamente, por ações de baixa complexidade, na sua maioria curativa e mutiladora com acesso limitado. A maioria dos municípios brasileiros desenvolvia ações para a faixa etária escolar, de 6 a 12 anos. Os adultos e os idosos tinham acesso apenas a serviços de urgência, geralmente mutiladores. A odontologia situava-se como uma das áreas da saúde com extrema exclusão social<sup>21</sup>. Com o surgimento de políticas públicas voltadas para o atendimento da saúde bucal, como o *Brasil Sorridente*, iniciou-se uma mudança de paradigma, com iniciativas como a Estratégia da Saúde da Família (ESF), os Centros de Especialidades Odontológicas (CEO's) e práticas iniciadas em alguns Municípios e Estados<sup>22</sup>.

Municípios com menor densidade demográfica e com um Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) baixo tem uma maior prevalência de CEO's regulares e de qualidade ruim, o que se relaciona com a baixa escolaridade e renda da população e interfere no acúmulo das demandas odontológicas. Em contrapartida, municípios com IDH baixo,

mas que não possuem CEO's apresentam um maior grau de satisfação. Esse dado poder ser avaliado pela baixa escolaridade da população e, com isso, uma menor capacidade de exigência de melhores serviços odontológicos locais. Cabe salientar que, a ausência do CEO's em municípios acarreta em problemas no acesso de idosos aos serviços odontológicos especializados, podendo comprometer as condições de saúde bucal e levar a uma maior insatisfação com a assistência odontológica<sup>15</sup>.

A abordagem sobre as desigualdades existentes no acesso e na utilização de serviços odontológicos por idosos evidencia a dificuldade do sistema de saúde brasileiro de atingir a qualidade da assistência a esse grupo da população. As principais dificuldades quanto ao acesso consistem na escolaridade média baixa, baixa renda, e escassa oferta de serviços públicos de atenção à saúde bucal direcionado à população idosa brasileira<sup>3,18,23</sup>. É importante analisar as diferenças sociais e observar se a utilização dos serviços dentários está relacionada à renda familiar ou ao nível de escolaridade. Os idosos com menor renda e menor nível de escolaridade utilizam menos frequentemente os serviços odontológicos<sup>24</sup>.

Um fato interessante consiste na presença predominante de usuários do sexo feminino no atendimento de idosos, uma vez que elas procuram mais os serviços de saúde pública, sejam para cuidar de seus filhos ou delas próprias<sup>3,15,23-24</sup>. A renda média dos idosos é de um salário mínimo, mostrando dependência do serviço público para o atendimento por falta de condições financeiras de realizar o tratamento no sistema privado de saúde<sup>4,16,23</sup>. No Brasil, 44% dos idosos utilizaram serviços odontológicos gratuitos, o que reflete um acesso ainda limitado ao serviço odontológico público<sup>18</sup>.

Já em relação ao uso dos serviços odontológicos por rotina evidenciou uma baixa prevalência entre os idosos brasileiros (18%), sendo que os idosos dentados com menor renda indicam a barreira econômica como um importante problema de acesso<sup>19,21</sup>. Sabe-se que, à medida que a renda aumenta, o idoso tende a optar pela rede privada de atendimento. Entretanto, as decisões sobre onde o idoso recebe cuidados de saúde dependem das necessidades e recursos da família e não somente da situação individual do idoso. Assim, o idoso de família de baixa renda tende a ter uma menor prioridade para sua saúde do que aqueles idosos pertencentes a uma família mais abastada<sup>25</sup>. Isso pode ser evidenciado pela homogeneidade<sup>16</sup> de

renda nesse estrato, que concentra uma população pobre, ou mesmo a um problema de acesso desse estrato aos serviços gratuitos<sup>18</sup>.

Idosos possuem a crença de que a visita ao dentista só deve ser realizada quando houver a presença de dentes<sup>3-4</sup>. Isso gera o conceito cultural de que o edentulismo é um fator que justifica a não utilização dos serviços odontológicos, já que o uso entre a população idosa dentada é aproximadamente três vezes maior do que entre os idosos edentados<sup>4</sup>. A partir desse contexto, as consultas ao dentista parecem diminuir com o envelhecimento<sup>4</sup>, mesmo que o acesso ao serviço seja garantido. Independente da condição (dentado ou edentado) a não utilização dos serviços odontológicos por idosos que necessitam de prótese pode ser explicada pela necessidade de próteses inferiores, que são muitas vezes percebidas como desnecessárias e pouco aceitas devido às dificuldades de adaptação, ficando os mesmos restritos ao uso de próteses superiores<sup>19</sup>. É possível que os edentados brasileiros não tenham informação satisfatória sobre a necessidade de consultas regulares ao dentista para avaliação e manutenção de suas próteses. A menor prevalência de uso entre os idosos dentados que necessitam de prótese, assim como a associação inversa com o número de dentes extraídos, a forte associação entre as visitas ao dentista e a dor e o medo de ir ao dentista<sup>26</sup> podem retratar a iniquidade ou uma tendência à procura pelo dentista somente em situações de urgência<sup>18</sup>. Isso leva a uma percepção prejudicada, como se na cavidade bucal só existissem dentes, sendo que na boca há outras estruturas que não podem ser negligenciadas quanto ao cuidado<sup>19</sup>. O fato de grande parte dos idosos não possuírem dentes e usarem próteses sem estar associado à sintomatologia também acentua essa inassiduidade de visitar o dentista, sendo oportuno o conhecimento em relação às crenças dos idosos sobre esse aspecto<sup>18</sup>. Da mesma forma que a percepção da necessidade de tratamento odontológico é associada a uma pior percepção da condição de saúde bucal e da aparência e a pior percepção da mastigação<sup>27</sup>.

Idosos residentes na zona rural também apresentam um baixo uso de serviços odontológicos. Esse fato pode ser entendido pela dificuldade de acesso, falta de recursos, distância, e por não existirem políticas públicas que promovam tratamentos para essa população. Percebe-se uma associação com o edentulismo mais evidente na população da zona rural, pois essa está mais vulnerável à ocorrência de exodontias desnecessárias<sup>4</sup>.

Um estudo realizado com usuários e dentistas dos CEO's de uma região Metropolitana do Nordeste do Brasil observou que 36,7% dos usuários não passaram pelo atendimento do dentista da Unidade Básica de Saúde (UBS), o que institui o CEO como uma das portas de entrada para o serviço odontológico, destinando parte do tempo de trabalho para realizar atendimentos de baixa complexidade, que poderiam ser resolvidos na atenção primária à saúde, revelando-se, assim, a utilização do CEO como primeira opção para atendimento odontológico<sup>28-29-30</sup>. Diante disso, a implantação de CEO's em municípios nos quais a atenção básica não está adequadamente estruturada não é recomendada. A atenção secundária estaria exposta às pressões da livre demanda e à execução de procedimentos típicos de atenção primária, desviando-se do seu objetivo central de garantir a integralidade na saúde bucal, oferecendo procedimentos de maior densidade tecnológica<sup>31</sup>.

O perfil do idoso satisfeito com o atendimento odontológico traduz-se pela aceitação da terapêutica sugerida com a manutenção do vínculo ao tratamento e com o profissional, que passa ser uma referência. Esse cenário pode indicar qualidade e efetividade do processo de trabalho. A satisfação do idoso atualmente com o serviço público de atendimento odontológico apresenta contraste com as reais condições do sistema de saúde. Isso ocorre devido às melhorias geradas no acesso aos serviços e na sua qualidade, devido a implantação de políticas de saúde bucal nos últimos anos, o que desencadeia a sensação de satisfação com o próprio atendimento odontológico<sup>16</sup>.

No trabalho de Costa APS et al<sup>23</sup>, avaliou-se a qualidade técnica e a satisfação relacionada às próteses totais realizadas nos CEO's em Natal. Os autores observaram que, embora haja uma associação significativa entre a qualidade técnica da prótese superior e a satisfação do usuário, 18% das pessoas não utilizavam as próteses totais inferiores devido a problemas de retenção e estabilidade, embora apresentassem no máximo três anos de uso. Os autores concluíram que os CEO's estão produzindo peças protéticas com qualidade técnica insatisfatória quanto à retenção. Contudo, é preciso uma avaliação se esse resultado não decorre de um prognóstico desfavorável com próteses tradicionais em uma população com perda dentária precoce. De todo modo, os CEO's apresentam melhorias na diminuição das desigualdades em saúde bucal no atendimento de uma parcela da população com uma elevada demanda por reabilitação.

No processo de reabilitação, aspectos como a sintomatologia dolorosa com finalidade de exodontias de dentes remanescentes, necessidade de tratamento periodontal e problemas gengivais estão entre os potenciais tratamentos realizados em idosos. Investimentos em saúde bucal voltado para o tratamento de lesões cariosas e investigação de lesões suspeitas de neoplasias em tecidos moles constam como prioridades para conservação de dentes remanescentes e prevenção de processos mutilatórios<sup>18</sup>.

No estudo realizado por Chaves et al<sup>31</sup>, os autores identificaram que um número considerável de usuários (n = 59) estava no serviço especializado para realizar procedimentos de atenção básica (14,9%), e uma deficiência da atenção básica na execução da higiene bucal supervisionada na cadeira odontológica, com apenas 8,9%. Segundo os autores, a garantia da integralidade na assistência à saúde bucal nos CEO's está relacionada com a maior cobertura da atenção primária no território em que o serviço especializado se situa, bem como à menor idade do usuário e ao tipo de necessidade de serviço demandada, evitando dessa forma demandas típicas da atenção primária à saúde no nível secundário de atenção.

A partir da avaliação da assistência odontológica na percepção dos usuários, surgem possibilidades para modificar a assistência à saúde bucal a partir da reorganização do processo de trabalho. A utilização de serviços em odontologia ocorre de acordo com os valores e as percepções de necessidades apresentadas pelos usuários do sistema. Consequentemente, isso interfere no desempenho dos serviços prestados ou devido ao mau uso de seus recursos, ou pela inviabilidade de intervenção a tempo, visto que grande parte dos casos tem acesso ao CEO de forma tardia, em que a única opção terapêutica viável é a exodontia<sup>14</sup>. Faz-se necessária a incorporação de tecnologias leves fazendo a comunicação dos profissionais de saúde entre si e a população usuária desses serviços<sup>16</sup>.

Rigo et al<sup>17</sup>, em seu estudo sobre a satisfação com a vida e autopercepção, observou que os problemas bucais relacionados à dificuldade ao falar; à vergonha de dentes, boca e gengivas; a interrupção de refeições; ao estresse; ao relaxamento; à irritação com outras pessoas e a realização de atividades diárias incorrem em uma redução da satisfação com a vida do indivíduo. Em relação a satisfação com a vida e experiência com dentista, os autores perceberam os idosos não necessariamente

associam os cuidados e a saúde bucal com um aumento na satisfação com a vida e que na direção da associação entre a continuidade ou desistência do tratamento dentário e a satisfação com a vida revela que iniciar e terminar um tratamento dentário pode estar ligado com a satisfação com a vida, e que, por outro lado, a desistência pode revelar uma frustração, diminuindo com isso a satisfação com a vida.

Neves et al<sup>20</sup> destaca que aspectos psicológicos, em especial a resiliência, pode ter um papel potencializador na adaptação positiva dos idosos frente a satisfação com os serviços odontológicos por eles acessados. É possível que a resiliência seja um dos fatores capazes de explicar o paradoxo de que os idosos estão satisfeitos com os serviços odontológicos, mesmo quando enfrentam limitações no acesso ao tratamento odontológico e apresentam más condições de saúde bucal. Segundo os autores, a relação entre a obtenção de uma consulta odontológica e o atributo psicológico da resiliência, sugere que os recursos psicológicos, não apenas os recursos clínicos e da organização odontológica, podem desempenhar um papel importante na percepção da satisfação.

No estudo realizado por Rodrigues<sup>16</sup> os idosos que utilizam os serviços ofertados pelo Sistema Único de Saúde apresentam maior satisfação com o tratamento odontológico, da mesma forma que aqueles que não fazem o uso de medicamentos, os com melhor autopercepção da estética dos dentes e gengivas e aqueles que possuem maior acesso a informações sobre como evitar problemas bucais. Entretanto, observam-se limitações do estudo no tocante à ausência da avaliação da resolubilidade e da estrutura dos serviços de saúde.

Como limitação na realização da RI pode apontar os escassos estudos existentes na literatura que correlacionam o atendimento odontológico aos idosos na ASS, através de modelos de atenção na interrelação com os Centros de Especialidades Odontológicas, na geração de dados específicos sobre essa parcela da população. Dados como o número de idosos referenciados aos CEO's que terminaram o tratamento bucal, comorbidades mais frequentes, índice absenteísmo, tempo de espera para atendimento após o referenciamento, índice de idosos efetivamente contrarreferenciados a atenção primária à saúde e a presença de barreiras ao acesso a ASS em odontologia. A maioria dos artigos correlacionam o desempenho dos CEO's ao atendimento por especialidades,

ou a levantamentos epidemiológicos sobre a ASS em odontologia da população em geral e não especificamente aos idosos, ou a interface entre a APS e a ASS em odontologia. Sugere-se a realização de estudos que possibilitam análises mais específicas do ponto de vista de uma política efetiva aos idosos e asseguradora da integralidade do cuidado na ASS.

## CONCLUSÃO

O sistema de saúde brasileiro mostra elevado potencial de absorção da demanda relacionada à população idosa. Houve um investimento considerável nos CEO's que garantem o tratamento reabilitador. Alguns municípios já desenvolvem atividades específicas voltada para idosos com o controle de medicamentos, consultas e educação em saúde bucal direcionada à população idosa. O acesso a tratamentos como próteses totais e parciais nos CEO's caracteriza o reconhecimento ao direito à saúde bucal do idoso.

As dificuldades na atenção secundária em odontologia evidenciam uma realidade mordaz. A falta da percepção da necessidade de tratamento odontológico regular pelo próprio idoso prejudica a legitimação de programas de atendimento voltados à população idosa, associando-se a realização de tratamentos mutiladores e a dificuldade de acesso.

Cabe ressaltar que há falhas na indicação de peças protéticas de modo eficaz na reabilitação, baixo poder aquisitivo do idoso e paradigmas quanto à questão cultural e de educação em saúde, que afetam tanto a taxa de utilização como o acesso aos serviços odontológicos.

Dessa forma, esse panorama pode ser revertido mediante a execução de políticas de saúde que geram o empoderamento dos idosos quanto à saúde bucal, ao acesso e uso de serviços relacionados às suas necessidades com tratamentos integrados ao cotidiano dos serviços oferecidos, tendo a finalidade de amenizar as perdas que acontecem durante a vida.

## REFERÊNCIAS

1. Carvalho JAM; Garcia RA. O envelhecimento da população brasileira: um enfoque demográfico. Cad Saúde Pública 2003; 19(3):725-33. DOI: 10.1590/S0102-311X2003000300005
2. Campos NOB. O ritmo de declínio da mortalidade dos idosos nos estados do sudeste 1980-2000. [dissertação]. Belo Horizonte (MG): Universidade Federal de Minas Gerais; 2004. Disponível em: <https://www.rebep.org.br/revista/article/view/275>
3. Moreira RS, Nico LS, Sousa MLR. Fatores associados à necessidade subjetiva de tratamento odontológico em idosos brasileiros. Cad Saúde Pública 2009; 25(6):2661-671. DOI: 10.1590/S0102-311X2009001200013
4. Martins AMEBL, Barreto SM, Pordeus IA. Características associadas ao uso de serviços odontológicos entre idosos dentados e edentados no Sudeste do Brasil: Projeto SB Brasil. Cad Saúde Pública 2008; 24(1):81-92. DOI: 10.1590/S0102-311X2008000100008
5. Moimaz SAS, Almeida MEL, Lolli LF, Garbin CAS, Saliba NA. Envelhecimento: análise de dimensões relacionadas à percepção dos idosos. Rev. bras. geriatr. Gerontol.2009; 12(3) 361-375. DOI: 10.1590/1809-9823.2009.00005
6. Peres MA, Antunes JL, Peres KG. Is water fluoridation effective in reducing inequalities in dental caries distribution in developing countries? Recent findings from Brazil. Soz Praventivmed. 2006; 51(5):302-10. DOI: 10.1007/s00038-006-5057-y
7. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Projeto SB Brasil 2003: condições de saúde bucal da população brasileira 2002-2003. Resultados principais. Brasília: MS; 2004.

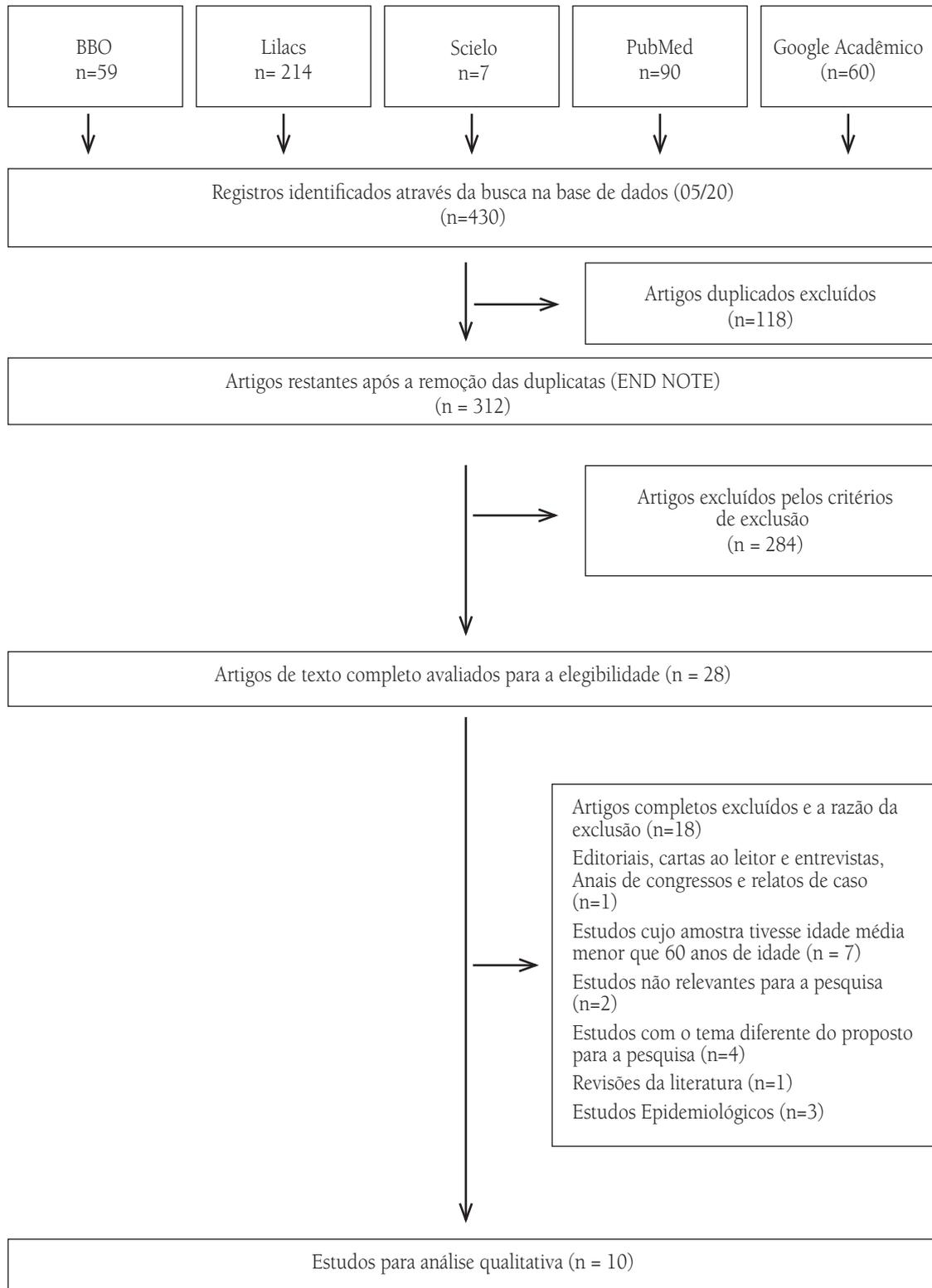
8. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pesquisa Nacional de Saúde: 2013: acesso e utilização dos serviços de saúde, acidentes e violências: Brasil, grandes regiões e unidades da federação. Rio de Janeiro: IBGE; 2015.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde/Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação Geral de Saúde Bucal. Projeto SBBrasil 2010: resultados principais. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. Disponível em: [https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/pesquisa\\_nacional\\_saude\\_bucal.pdf](https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/pesquisa_nacional_saude_bucal.pdf)
10. Ministério Da Saúde. Portaria nº. 599 de 2006. Define a implantação de Especialidades Odontológicas (CEO) e de Laboratórios Regionais de Próteses Dentárias (LRPDs) e estabelece critérios, normas e requisitos para seu credenciamento. Diário Oficial da União 2006; 24 mar.
11. Brasil, Lei nº 1074/2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Brasília: DF, 1º out 2003.
12. Cooper HM. Scientific guidelines for conducting integrative research reviews. *Rev Educ Res.* 1982;52(2):291-302. DOI:10.3102/00346543052002291
13. Whitemore R, Knafl K. The integrative review: updated methodology. *J Adv Nurs.* 2005;52(5):546-53. DOI: 10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x
14. Cortellazzi KL, Balbino EC, Guerra LM, Vazquez FL, Bulgareli JV, Ambrosano GMB et al. Variáveis associadas ao desempenho de Centros de Especialidades Odontológicas no Brasil. *Rev Bras Epidemiol* 2014; 17(4):978-88. DOI: 10.1590/1809-4503201400040015
15. Souza JGS, Oliveira BEC, Lima CV, Sampaio AA, Noronha MS, Oliveira RF et al. Insatisfação com os serviços odontológicos entre idosos brasileiros dentados e edentados: análise multinível. *Ciência & Saúde Coletiva.* 2019; 24(1):147-158. DOI: 10.1590/1413-81232018241.12202017
16. Rodrigues CAQ, Silva PLV, Caldeira AP, Pordeus IA, Ferreira CF, Martins AMEBL. Fatores associados à satisfação com serviços odontológicos entre idosos. *Rev Saúde Pública* 2012; 46(6):1039-50. DOI:10.1590/S0034-89102013005000008
17. Rigo L, Basso K, Pauli J, Cericato GO, Paranhos LR, Garbin RR. Satisfação com a vida, experiência odontológica e autopercepção da saúde bucal entre idosos. *Ciência & Saúde Coletiva.* 2015; 20(12):3681-3688. DOI: 10.1590/1413-812320152012.18432014
18. Martins AMEBL, Barreto SM, Pordeus IA. Uso de serviços odontológicos entre idosos brasileiros. *Rev. Panam Salud Pública* 2007; 22(5):308-16. DOI: 10.1590/S1020-49892007001000003
19. Martins AMEBL, Haikal DS, Pereira SM, Barreto SM. Uso de serviços odontológicos por rotina entre idosos brasileiros: Projeto SB Brasil. *Cad. Saúde Pública* 2008; 24:1651-666. DOI: 10.1590/S0102-311X2008000700020
20. Neves M, Martins AB, D'ávila OP, Hilgert JB, Hugo FN. Can more resilient elderly people be more satisfied with dental services? *Rev Odontol UNESP.* 2015; 44(6): 326-334. DOI: [10.1590/1807-2577.07214](https://doi.org/10.1590/1807-2577.07214)
21. Costa JFR, Chagas LD, Silvestre RM (org.). A Política Nacional de Saúde Bucal do Brasil: registro de uma conquista histórica. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2006. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-926314>
22. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica, Coordenação Nacional de Saúde Bucal. Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal. Brasília: Ministério da Saúde; 2004. Disponível em: [http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_brasil\\_sorridente.htm](http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_brasil_sorridente.htm)
23. Costa APS, Machado FCA, Pereira ALBP, Carreiro AFP, Ferreira MAF. Qualidade técnica e satisfação relacionadas às próteses totais. *Ciênc Saúde Coletiva* 2013; 18(2):453-60. DOI: 10.1590/S1413-81232013000200016
24. Pilger C, Menon UM, Mathias TAF. Utilização de serviços de saúde por idosos vivendo na comunidade. *Rev. esc. enferm. USP,* 2013; 47(1): 213-220. DOI: 10.1590/S0080-62342013000100027
25. Araújo CS, Lima RC, Peres MA, Barros AJD. Utilização de serviços odontológicos e fatores associados: um estudo de base populacional no Sul do Brasil. *Cad. Saúde Pública.* 2009; 25(5):1063-1072. DOI: 10.1590/S0102-311X2009000500013

26. Bulgarelli AF, Mestriner SM, Pinto IC. Percepções de um grupo de idosos frente ao fato de não consultarem regularmente o cirurgião-dentista. *Rev Bras Geriatr Gerontol* 2012; 15(1):97-107. DOI: 10.1590/S1809-98232012000100011
27. Martins AMEBL, Barreto SM, Pordeus IA. Fatores relacionados à autopercepção da necessidade de tratamento odontológico entre idosos. *Rev. Saúde Pública*. 2008; 42(3) 487-496. DOI: 10.1590/S0034-89102008000300014
28. Souza GC, Lopes MLDS, Roncalli AG, Medeiros-Júnior A, Clara-Costa IC. Referência e contra referência em saúde bucal: regulação do acesso aos centros de especialidades odontológicas. *Rev. salud pública*. 2015; 17(3): 416-428. DOI: 10.15446/rsap.v17n3.44305
29. Chaves SCL, Cruz DN. Desafios Contemporâneos à Organização da Atenção em Saúde Bucal na Bahia. *Revista Baiana de Saúde Pública*. 2012; 36(3): 621-639. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/0100-0233/2012/v36n3/a3454.pdf>
30. Saliba NA, Nayme JGR, Moimaz SAS, Cecilio LPP, Garbin CAS. Organização da demanda de um Centro de Especialidades Odontológicas. *Rev. odontol. UNESP*. 2013; 42(5):317-323. DOI: 10.1590/S1807-25772013000500001
31. Chaves SCL, Barros SG, Cruz DN, Figueiredo ACL, Moura BLA, Cangussu MCT. Política Nacional de Saúde Bucal: fatores associados à integralidade do cuidado. *Rev. Saúde Públ. São Paulo*. 2010; 44(6): 1005-1013. DOI: 10.1590/S0034-89102010005000041

## APÊNDICE

Figura 1

Fluxograma para seleção dos artigos. Brasília-DF, 2020



**Tabela 1****Estratégia de busca nas bases de dados. Brasília-DF, 2020**

| <b>Base de dados</b>               | <b>Estratégia de busca</b>   | <b>N</b> |
|------------------------------------|--|----------|
| <b>SCIELO (10 de Maio de 2020)</b> | (Idoso OR Idosos OR Envelhecimento OR Nonagenários OR Octogenários OR Centenários OR "Pessoa Idosa" OR "Pessoa de Idade" OR "Pessoas Idosas" OR "Pessoas de Idade" OR "População Idosa") AND (Odontogeriatrics OR "Odontologia Geriátrica" OR "Odontologia em Saúde Pública" OR "Assistência Odontológica para Idoso" OR "Odontologia para Idosos" OR "Saúde Bucal" OR "Serviços de Saúde" OR "Especialidades Odontológicas" OR "Assistência Odontológica para Idosos" OR "Serviços de Saúde Bucal" OR "Assistência Odontológica" OR "Centro de Especialidades Odontológicas")   | 7        |
| <b>LILACS (10 de Maio de 2020)</b> | tw:((tw:(Idoso OR Idosos OR Envelhecimento OR Nonagenários OR Octogenários OR Centenários OR "Pessoa Idosa" OR "Pessoa de Idade" OR "Pessoas Idosas" OR "Pessoas de Idade" OR "População Idosa")) AND (tw:(Odontogeriatrics OR "Odontologia Geriátrica" OR "Odontologia em Saúde Pública" OR "Assistência Odontológica para Idoso" OR "Odontologia para Idosos" OR "Saúde Bucal" OR "Serviços de Saúde" OR "Especialidades Odontológicas" OR "Assistência Odontológica para Idosos" OR "Serviços de Saúde Bucal" OR "Assistência Odontológica" OR "Centro de Especialidades Odontológicas"))) AND ( la:"pt") AND (year_cluster:[2003 TO 2020]) | 214      |
| <b>BBO (10 de Maio de 2020)</b>    | tw:((tw:(Idoso OR Idosos OR Envelhecimento OR Nonagenários OR Octogenários OR Centenários OR "Pessoa Idosa" OR "Pessoa de Idade" OR "Pessoas Idosas" OR "Pessoas de Idade" OR "População Idosa")) AND (tw:(Odontogeriatrics OR "Odontologia Geriátrica" OR "Odontologia em Saúde Pública" OR "Assistência Odontológica para Idoso" OR "Odontologia para Idosos" OR "Saúde Bucal" OR "Serviços de Saúde" OR "Especialidades Odontológicas" OR "Assistência Odontológica para Idosos" OR "Serviços de Saúde Bucal" OR "Assistência Odontológica" OR "Centro de Especialidades Odontológicas"))) AND ( la:"pt") AND (year_cluster:[2003 TO 2020]) | 59       |

|  |   |    |
|--|---|----|
| <b>Pubmed (10 de Maio de 2020)</b>           | <p>((("aged"[MeSH Terms] OR "aged"[All Fields]) OR ("aged"[MeSH Terms] OR "aged"[All Fields] OR "elderly"[All Fields]) OR "Aged 80 and over"[All Fields] OR "Oldest Old"[All Fields] OR ("aged, 80 and over"[MeSH Terms] OR "80 and over aged"[All Fields] OR "nonagenarians"[All Fields]) OR ("aged, 80 and over"[MeSH Terms] OR "80 and over aged"[All Fields] OR "nonagenarian"[All Fields]) OR ("aged, 80 and over"[MeSH Terms] OR "80 and over aged"[All Fields] OR "octogenarians"[All Fields]) OR ("aged, 80 and over"[MeSH Terms] OR "80 and over aged"[All Fields] OR "octogenarian"[All Fields]) OR ("aged, 80 and over"[MeSH Terms] OR "80 and over aged"[All Fields] OR "centenarians"[All Fields]) OR ("aged, 80 and over"[MeSH Terms] OR "80 and over aged"[All Fields] OR "centenarian"[All Fields])) AND ("Geriatric Dentistry"[All Fields] OR ("geriatric dentistry"[MeSH Terms] OR ("geriatric"[All Fields] AND "dentistry"[All Fields]) OR "geriatric dentistry"[All Fields] OR ("dentistry"[All Fields] AND "geriatric"[All Fields])) OR "Public Health Dentistry"[All Fields] OR "Dentistry, Public Health"[All Fields] OR "Dental Care for Aged"[All Fields] OR ("dental care for aged"[MeSH Terms] OR ("dental"[All Fields] AND "care"[All Fields] AND "aged"[All Fields]) OR "dental care for aged"[All Fields] OR ("dentistry"[All Fields] AND "aged"[All Fields])) OR ("dental care for aged"[MeSH Terms] OR ("dental"[All Fields] AND "care"[All Fields] AND "aged"[All Fields]) OR "dental care for aged"[All Fields] OR ("aged"[All Fields] AND "dentistry"[All Fields])) OR "Dental Care for Elderly"[All Fields] AND ("Comprehensive Health Care"[All Fields] OR ("comprehensive health care"[MeSH Terms] OR ("comprehensive"[All Fields] AND "health"[All Fields] AND "care"[All Fields]) OR "comprehensive health care"[All Fields] OR ("health"[All Fields] AND "care"[All Fields] AND "comprehensive"[All Fields])) OR "Comprehensive Healthcare"[All Fields] OR ("comprehensive health care"[MeSH Terms] OR ("comprehensive"[All Fields] AND "health"[All Fields] AND "care"[All Fields]) OR "comprehensive health care"[All Fields] OR ("healthcare"[All Fields] AND "comprehensive"[All Fields])) OR "Health Services for the Aged"[All Fields] OR "Geriatric Health Services"[All Fields] OR "Health Services for the Elderly"[All Fields] OR ("health services for the aged"[MeSH Terms] OR ("health"[All Fields] AND "services"[All Fields] AND "aged"[All Fields]) OR "health services for the aged"[All Fields] OR ("health"[All Fields] AND "services"[All Fields] AND "geriatric"[All Fields])) OR "Geriatric Health Service"[All Fields] OR "Health Service, Geriatric"[All Fields] OR ("health services for the aged"[MeSH Terms] OR ("health"[All Fields] AND "services"[All Fields] AND "aged"[All Fields]) OR "health services for the aged"[All Fields] OR ("service"[All Fields] AND "geriatric"[All Fields] AND "health"[All Fields])) OR ("health services for the aged"[MeSH Terms] OR ("health"[All Fields] AND "services"[All Fields] AND "aged"[All Fields]) OR "health services for the aged"[All Fields] OR ("services"[All Fields] AND "geriatric"[All Fields] AND "health"[All Fields])) OR "Health Services for Aged"[All Fields] OR "Health of the Elderly"[All Fields])) AND ("2003/01/01"[PDAT] : "2020/05/10"[PDAT]) AND Portuguese[lang])</p> | 90 |
| <b>Google Acadêmico (10 de Maio de 2020)</b> | <p>Com todas as palavras: (Idoso OR Idosos OR “Pessoa Idosa” OR “Pessoas Idosas” OR “População Idosa”) AND (“Assistência Odontológica para Idoso” OR “Especialidades Odontológicas” OR “Assistência Odontológica para Idosos” OR “Centro de Especialidades Odontológicas”)</p> <p>Com a frase exata: (Idoso) AND (“Especialidades Odontológicas” OR “Centro de Especialidades Odontológicas”)</p> <p>exibir artigos com data entre: 2003 – 2020</p>   | 60 |

**Tabela 2****Número de referências de acordo com os critérios de exclusão. Brasília-DF, 2020**

| <b>Crítérios de exclusão (fase 1 - Leitura de títulos e abstracts)</b>   | <b>Referências</b> |
|--|--------------------|
| Estudos Epidemiológicos  | 27                 |
| Estudos antropológicos   | 03                 |
| Estudos que apresentassem ESF OU PSF APS no resumo ou título   | 41                 |
| Editoriais, cartas ao leitor e entrevistas, Anais de congressos e relatos de caso  | 04                 |
| Estudos não relevantes para a pesquisa.  | 85                 |
| Estudos com o tema diferente do proposto para a pesquisa   | 50                 |
| Revisões sistemáticas e metanálises  | 05                 |
| Revisões da literatura   | 16                 |
| Estudos que relacionassem AS com comorbidades (p.ex: doenças crônicas não transmissíveis, endocrinopatias, cardiopatias, DPOC, nefropatias, hepatopatias, doenças infecciosas agudas e HIV/aids colonização endocervical por <i>Streptococcus agalactiae</i> ) | 37                 |
| Estudos cujo amostra tivesse idade média menor que 60 anos de idade  | 16                 |
| <b>Total</b>   | <b>284</b>         |
| <b>Crítérios de exclusão (fase 2 - Leitura na integra dos Artigos selecionados na fase1)</b>   | <b>Referências</b> |
| Editoriais, cartas ao leitor e entrevistas, Anais de congressos e relatos de caso (n=1)  | 1                  |
| Estudos cujo amostra tivesse idade média menor que 60 anos de idade (n = 6)  | 7                  |
| Estudos não relevantes para a pesquisa (n=2)   | 2                  |
| Estudos com o tema diferente do proposto para a pesquisa (n=4)   | 4                  |
| Revisões da literatura (n=1)   | 1                  |
| Estudos Epidemiológicos (n=3)  | 3                  |
| <b>Total</b>   | <b>18</b>          |

*Legenda: Estratégia da Saúde da Família (ESF), Programa Saúde da Família (PSF), Atenção Primária de Saúde (APS), Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), Human Immunodeficiency Virus (HIV), Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS)*

**Tabela 3****Dados dos artigos selecionados quanto ao autor/ano, local e tipo de estudo, tamanho da amostra e resultados. Brasília-DF, 2020**

| Autor / (ano)            | Local  | Tipo de estudo | Amostra  | Resultados   |
|--------------------------|--------|----------------|--|--|
| Souza JGS, et al. (2014) | Brasil | Transversal    | 1989 idosos de 65 a 74 anos (1566 eram dentados e 423 edentados) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaliação dos serviços odontológicos: 11,2% dos idosos dentados e 22,1% dos edentados estavam insatisfeitos.</li> <li>• A maioria ds idosos residiam em municípios que não possuíam CEO, com a cobertura de equipes de saúde bucal menor que 40% e IDH maior ou igual a 0,7</li> <li>• Houve o predomínio do uso de serviço odontológico particular, de convênio ou filantrópico</li> <li>• Somente a maioria dos idosos edentados percebeu a necessidade de tratamento</li> <li>• A maioria dos idosos usava prótese, não sentiu dor de dente nos últimos 6 meses, estava satisfeito com seus dentes e sua boca, e não houve impacto da sua saúde bucal na qualidade de vida.</li> </ul> |

|                              |        |             |                                      |  |
|------------------------------|--------|-------------|--------------------------------------|--|
| <b>Rigo L, et al. (2015)</b> | Brasil | Transversal | 326 idosos acima de 60 anos de idade | <ul style="list-style-type: none"> <li>• O gênero parece estar associado com a satisfação com a vida, pois no grupo de alta satisfação o gênero feminino (59,6%) é maior do que o gênero masculino (40,4%)</li> <li>• Idosos com alta satisfação (x =2,63) tinham menos problemas para falar, durante a aqueles com baixa satisfação (x = 2,13)</li> <li>• Idosos com baixa satisfação sentiam-se mais envergonhados (x = 2,81) por causa de problemas com seus dentes, boca e gengiva do que idosos com alta satisfação (x = 2,40).</li> <li>• Idosos com menos satisfação (x = 2,77) relatam sentir menos o sabor dos alimentos com maior frequência do que idosos com alta satisfação (x = 2,41)</li> <li>• Idosos com baixa satisfação (x = 2,51) relataram parar uma refeição por causa de problemas dentários numa frequência maior que aqueles com alta satisfação (x = 2,02).</li> <li>• Idosos no grupo de baixa satisfação com a vida (x = 2,99) relatam sentimento de estresse devido a problemas bucais em comparação com aqueles com alta satisfação (x = 2,55)</li> <li>• Idosos com baixa satisfação (x =2,66) salientam que problemas de relaxamento decorrentes de problemas bucais são mais frequentes do que no grupo de alta satisfação</li> <li>• Idosos com baixa satisfação (x = 2,13) relatam que sentimento de irritação com outras pessoas por causa dos problemas bucais são mais frequentes que idosos com alta satisfação (x = 1,70).</li> <li>• Idosos com baixa satisfação (x= 2,14) encontram mais dificuldade para realizar as atividades diárias devido a problemas com seus dentes, boca e gengiva do que indivíduos com alta satisfação (x= 1,74)</li> <li>• Idosos com baixa satisfação (x=2,47) há uma maior percepção de que a vida ficou pior por causa dos problemas dentários, do que em idosos com com alta (x = 2,07)</li> <li>• Há uma associação significativa entre a visita ao dentista e a satisfação com a vida (<math>\chi^2 = 6,899</math>; gl = 1; <math>p &lt; 0,01</math>), sendo maior proporção de idosos que não tiveram experiência com um dentista no grupo de alta satisfação com a vida (6,4%), em comparação com o de baixa (1,1%)</li> <li>• Idosos com alta satisfação (19,9%) elencaram que desistiram, enquanto que 28,6% dos idosos com baixa satisfação elencaram que já desistiram (<math>\chi^2 = 3,311</math> gl = 1; <math>p = 0,06</math>).</li> <li>• Idosos com alta satisfação (65,2%) associam o dentista à satisfação se comparado com idosos com baixa qualidade de vida que associam o dentista à satisfação (48,1%), (<math>\chi^2 = 12,565</math> gl = 3; <math>p &lt; 0,01</math>)</li> <li>• Idosos com menor satisfação associam o dentista a custo (30,3%) em relação ao idosos com alta satisfação (14,9%).</li> <li>• Idosos com alta satisfação sente-se relaxado (48,9%) se comparado com Idosos de baixa satisfação (30,8%). Idosos com baixa satisfação (65,9%) sente-se mais ansiosos ao ir ao dentista que idosos com alta satisfação (48,3%), (<math>\chi^2 = 12,625</math> gl = 4; <math>p &lt; 0,05</math>)</li> <li>• Idosos com alta satisfação (6,4%) tem uma maior proporção de indivíduos que não tiveram experiência com um dentista que idosos com baixa satisfação (1,1%)</li> </ul> |
|------------------------------|--------|-------------|--------------------------------------|--|

|                                      |        |             |   |  |
|--------------------------------------|--------|-------------|---|--|
| <b>Cortellazzi KL, et al. (2014)</b> | Brasil | Transversal | 774 CEO's   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 30,75% obtiveram desempenho bom/ótimo, com melhores resultados no subgrupo de procedimentos da atenção básica em detrimento à endodontia e cirurgia.</li> <li>• Os municípios com maiores coberturas de ESB e ESF apresentaram maior prevalência de CEO's ruins/regulares.</li> <li>• Municípios com menor densidade demográfica e menor IDH tiveram maior prevalência de CEO's ruim/regular.</li> <li>• Baixo IDHM: variáveis educacionais e/ou relacionadas à renda devem interferir no acúmulo das necessidades odontológicas da população.</li> </ul>   |
| <b>Rodrigues CAQ, et al. (2012)</b>  | Brasil | Transversal | 495 idosos de 65 a 74 anos                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 91,4% dos idosos eram satisfeitos com atendimento odontológico.</li> <li>• A prevalência de satisfação com os serviços odontológicos foi alta entre os idosos avaliados, sendo maior nos que acessaram o serviço ofertado pelo SUS, entre os que referiram não usar medicamentos, os com melhor autopercepção da estética dos dentes e gengivas, e aqueles que contam com mais acesso a informações sobre como evitar problemas bucais.</li> <li>• A maior parte era do sexo feminino, renda per capita de até um salário mínimo (67,2%) e teve acesso a informações sobre como evitar problemas bucais.</li> </ul>   |
| <b>Neves M, et al (2011)</b>         | Brasil | Transversal | 771 idosos de 60 anos ou mais                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Houve associação estatisticamente significativa entre a dificuldade de obter uma consulta odontológica e a satisfação (regular, <math>p = 0,004</math>; ruim, <math>p = 0,01</math>).</li> <li>• A resiliência apresentou associação estatisticamente significativa com a satisfação (<math>p=0,005</math>)</li> <li>• A variável de busca por atendimento odontológico quando "induzida por problemas" esteve significativamente associada a satisfação (<math>p = 0,04</math>).</li> <li>• A variáveis hábito de fumar, número de dentes, presença de lesão mucosa e uso de prótese não tiveram associação estatisticamente significativa com a satisfação em nenhum dos ajustes.</li> <li>• No modelo totalmente ajustado, a variável obtenção de consulta odontológica nas categorias "regular" (OR = 1,85, IC (1,10 a 3,12) <math>ep = 0,02</math>), "ruim" (OR = 2,17, IC ( 1,05 a 4,50) <math>ep = 0,03</math>), e a variável alto potencial de resiliência (OR = 0,60, IC (0,37 a 0,97) <math>ep = 0,03</math>) manteve associação significativa com o desfecho.</li> </ul> |
| <b>Moreira RS, et al. (2009)</b>     | Brasil | Transversal | Levantamento epidemiológico nacional de saúde bucal de 2003 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Baixa escolaridade média (2,7 a <math>\pm 3,1</math>) e renda familiar de 400 reais.</li> <li>• Maioria dos idosos era do sexo feminino (61,2%).</li> <li>• Mais da metade dos idosos percebiam necessidade de tratamento (55%), com aumento da idade associado a menor necessidade subjetiva.</li> <li>• A prevalência de edentulismo elevada: 55% dos idosos.</li> <li>• Idosos que frequentam serviço público: maior necessidade subjetiva de tratamento.</li> <li>• Não ter mais dentes representa não precisar de cuidados odontológicos.</li> </ul>   |
| <b>Martins AMEBL, et al. (2008)</b>  | Brasil | Transversal | 5.009 idosos entre 65 e 74 anos                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• As condições de saúde bucal dos idosos brasileiros são precárias e o uso dos serviços odontológicos se dá, predominantemente, por dor.</li> <li>• Os fatores associados ao uso por rotina entre dentados e edentados foram semelhantes.</li> <li>• A prevalência do uso dos serviços odontológicos por rotina é baixa (18%) e apresenta impacto na qualidade de vida dos idosos brasileiros.</li> </ul>   |

|                                     |        |             |  |   |
|-------------------------------------|--------|-------------|--|---|
| <b>Martins AMEBL, et al. (2008)</b> | Brasil | Transversal | 1.014 idosos com idade entre 65 e 74 anos                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Baixo uso dos serviços odontológicos pelos idosos e iniquidade no acesso e no uso dos mesmos.</li> <li>• O uso dos serviços odontológicos entre idosos dentados foi aproximadamente três vezes maior do que entre os idosos edentados.</li> <li>• Tanto as variáveis referentes às características individuais quanto variáveis referentes à condição de saúde bucal e a percepção da condição de saúde foram fatores associados ao uso de serviços odontológicos.</li> <li>• Idosos da zona rural usaram menos os serviços odontológicos há menos de um ano.</li> </ul>             |
| <b>Martins AMEBL, et al. (2007)</b> | Brasil | Transversal | 5 009 idosos, 2 305 (46,0%) eram dentados e 2 704 (54,0%), edentados | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevalência de uso dos serviços odontológicos por idosos foi muito baixa (16,8%).</li> <li>• Apenas a escolaridade, o relato de ter recebido informações sobre saúde bucal e o relato de dor de dente ou gengiva nos últimos três meses foram variáveis comuns aos dois estratos.</li> <li>• Prevalência de uso de serviços odontológicos foi cerca de três vezes maior entre os idosos dentados quando comparados aos edentados.</li> <li>• Menor uso de serviços entre os idosos com saúde bucal mais precária - sugere iniquidade no acesso aos serviços odontológicos</li> </ul> |

*Legenda: Centro de Especialidade Odontológica (CEO), Equipe de Saúde Bucal (ESB), Estratégia da Saúde da Família (ESF), Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), Próteses Totais (PT), Sistema Único de Saúde (SUS), odds ratio (OR), Índice de Confiança (IC),*

## Práticas e cuidados maternos com a saúde bucal do filho hospitalizado em um hospital público

### Practices and maternal care with the oral health of the child hospitalized in a public hospital

Brunno Henrique Kill Aguiar<sup>1</sup>  
Alessandra da Rocha Arrais<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mestrado em Ciências da Saúde pela  
Escola Superior de Ciências da Saúde -  
ESCS/Fepecs

<sup>2</sup>Doutora em Psicologia pela Universidade  
de Brasília. Psicóloga da SES-DF. Docente  
do Programa de Mestrado Profissional em  
Ciências da Saúde da ESCS/Fepecs.

#### Correspondência

Brunno Henrique Kill Aguiar  
bhkill@gmail.com

Alessandra da Rocha Arrais  
alearraais@gmail.com

Recebido em 27.01.20

Aprovado em 24.06.20

#### RESUMO

**Objetivo:** compreender as práticas e cuidados maternos com a saúde bucal dos seus filhos no momento da internação.

**Método:** pesquisa mista que analisou os dados relacionados às práticas e cuidados maternos com 60 mães de crianças hospitalizadas.

**Resultados:** 61% (n=37) das crianças hospitalizadas tinham de 0 a 3 anos e 51% (n=31) das mães classificaram a saúde bucal de seu filho hospitalizado como boa. Grande parte das mães 70% (n=42) relataram que durante a hospitalização não tiveram contato com profissionais de saúde bucal e nem receberam orientações sobre higiene oral.

**Conclusão:** a higiene bucal das crianças hospitalizadas não ocorre de forma sistemática e orientada durante a internação.

**Descritores:** Percepção social, Relações mãe-filho, Saúde bucal, Conhecimentos, atitudes e prática em saúde.

#### ABSTRACT

**Objective:** understand maternal practices and care for their children's oral health at the time of hospitalization.

**Method:** mixed research that analyzed data related to maternal practices and care with 60 mothers of hospitalized children.

**Results:** 61% (n = 37) of hospitalized children were 0 to 3 years old and 51% (n = 31) of mothers rated their hospitalized child's oral health as good. Most mothers 70% (n = 42) reported that during hospitalization they did not have contact with oral health professionals or receive guidance on oral hygiene..

**Conclusion:** the oral hygiene of hospitalized children does not occur in a systematic and oriented way during hospitalization.

**Descritores:** Social perception, Mother-child relationships, Oral health, Knowledge, attitudes and practice in health.

## INTRODUÇÃO

A investigação que precedeu os resultados expostos neste artigo teve a finalidade de compreender e avaliar as práticas e cuidados das mães com a saúde bucal de seu filho no momento da internação. Vislumbra-se, com isso, oferecer subsídios que permitam estruturar ações de educação em saúde mais consistentes, pensadas a partir das necessidades das próprias genitoras, o que favorece sua participação no controle do processo saúde/doença bucal.

As mães, mediante uma postura preventiva e precoce, oferecem condições de promover práticas diárias de saúde. A partir disso, compreende-se a importância do conhecimento dos significados maternos acerca da sua saúde bucal do seu filho e o desenvolvimento futuro de valores e comportamentos que sustentam a saúde bucal desse sujeito em formação.

No ambiente hospitalar o cuidado cotidiano de higiene e conforto, incluindo a higiene oral, é uma atribuição que na maioria das vezes compete à figura materna. Diante da hospitalização, a criança pode responder de maneira diversificada, com várias alterações biopsicocomportamentais, aumento dos níveis de ansiedade e estresse, comportamentos como apatia e tristeza, até mesmo em relação à mãe, indiferença a brinquedos ou a brincadeiras e diminuição do apetite<sup>1-2</sup>.

A manutenção da saúde bucal de pacientes hospitalizados é de extrema importância para a condição sistêmica dos mesmos devido à relação entre doenças bucais e infecções sistêmicas e devido ao fato que em pacientes pediátricos hospitalizados essas associações assumem uma importância ainda maior, considerando a condição debilitada da criança em função da presença de comorbidades<sup>3</sup>.

Considera-se o ambiente de internação hospitalar como um lugar privilegiado para obtenção de dados relevantes: quer em razão da recorrente proximidade de mães a seus filhos, quer em razão da necessidade de cuidados que filhos internados requerem.

Diante do exposto e visando contribuir para a melhoria na assistência prestada à saúde da criança, este estudo tem como objetivo compreender as práticas e cuidados maternos com a saúde bucal do seu filho hospitalizado em um hospital público no Distrito Federal.

## MÉTODO

Utilizou-se o delineamento metodológico misto (quanti-qualitativo). A Unidade de internação pediátrica foi selecionada, por conveniência, para compor o universo do estudo por possuir grande número de mães acompanhantes de seus filhos hospitalizados e pela escassez de estudos com essa população específica.

Para a inclusão na presente pesquisa era necessário que a mãe estivesse na Unidade de Internação Pediátrica no momento da coleta de dados, que aceitasse o convite feito pelo pesquisador, que fossem mulheres e mães maiores de idade e alfabetizadas.

A participação das mulheres aconteceu de forma voluntária e os convites para participar da pesquisa foram feitos de forma aleatória, não probabilística, mediante a solicitação de permissão e o esclarecimento sobre a finalidade e importância da colaboração, além dos procedimentos a serem realizados, seguidos da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

A presente investigação abordou 60 mães de crianças hospitalizadas, que aceitaram participar da pesquisa. A aplicação dos questionários foi encerrada no momento em que se observou uma repetição sistemática das respostas oferecidas ao item relativo a classificação materna quanto a condição da saúde bucal do seu filho hospitalizado. Em relação ao tamanho da amostra, entrevistou-se mães acompanhantes de seus filhos hospitalizados durante os meses de março e abril de 2018.

O instrumento utilizado para coleta dos dados foi um questionário adaptado a partir da ferramenta construída e utilizada por Cortines<sup>4</sup>, com questões fechadas e abertas sendo composto por 12 perguntas que englobavam alternativas de múltipla escolha mescladas com questões abertas para respostas livres. Serão focadas as questões relativas aos cuidados e práticas maternas com a saúde bucal de seu filho hospitalizado.

O tratamento dos dados foi apoiado em dois referenciais de análise, os quais foram empregados de forma complementar e integrativa. Os dados quantitativos coletados por meio do questionário foram compilados e descritos por meio de frequências simples e relativa, utilizando-se para sua codi-

ificação o banco de dados *Microsoft Office Excel 2013*<sup>5</sup>. A abordagem qualitativa foi instruída teórico-metodologicamente pela Hermenêutica Filosófica, de Hans Georg Gadamer<sup>6</sup>.

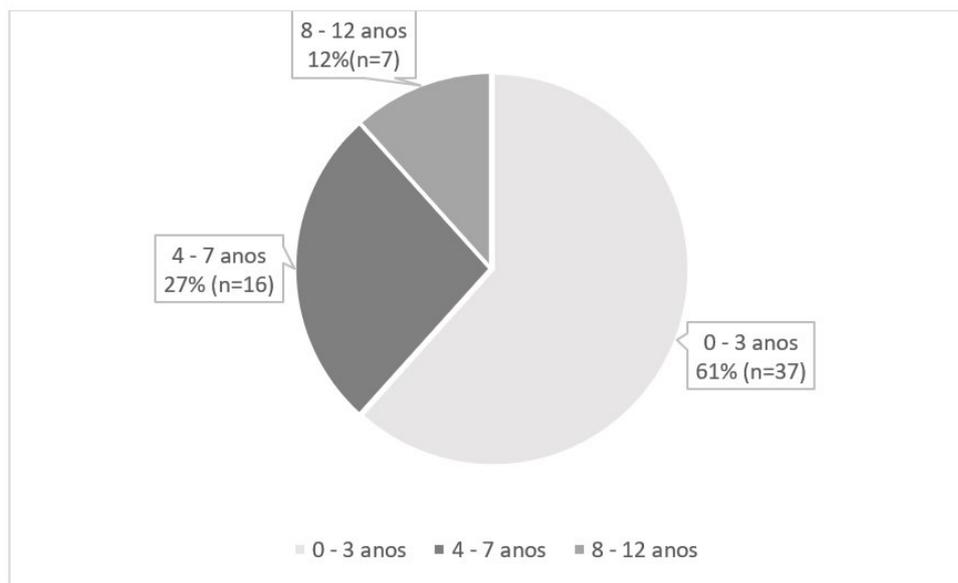
A pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa da FEPECS e as mulheres, objeto de pesquisa, foram informadas dos objetivos e características do estudo, preservando-se o anonimato dos sujeitos, a liberdade de desistência a qualquer momento e a necessidade de assinar o TCLE.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante um período aproximado de 60 dias, foram respondidos 60 questionários. No que concerne a idade das crianças envolvidas na pesquisa, 61% (n=37) delas encontravam-se na primeira infância (período que vai desde o nascimento até aproximadamente o terceiro ano de vida), 27% (n=16) das crianças encontram-se na faixa etária que vai dos 4 aos 7 anos de idade (segunda infância) e 12% (n=7) dos sujeitos encontram-se na faixa etária que varia de 8 a 12 anos de idade (terceira infância). (Figura 1). A idade média das crianças envolvidas na pesquisa é de 2 anos.

**Figura 1.**

Distribuição percentual dos pacientes pediátricos hospitalizados de acordo com a faixa etária. Brasília-DF, Brasil, 2018.



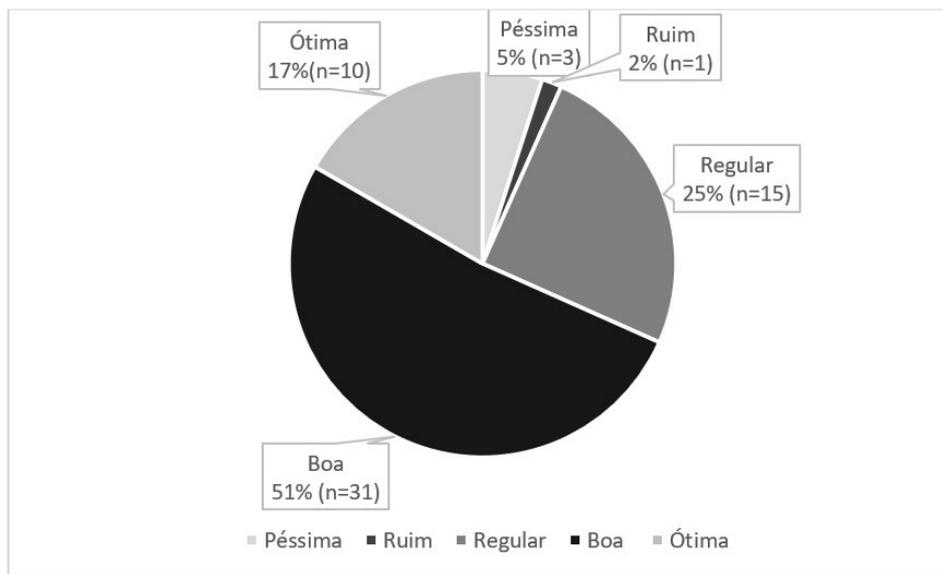
Um estudo recente realizado por Quintino<sup>7</sup> no Hospital Infantil Joana de Gusmão, Santa Catarina (SC), com uma parcela populacional análoga ao estudo aqui realizado também verificou que a faixa etária dos infantes hospitalizados com maior incidência encontrava-se na primeira infância. Estes dados também são semelhantes a outros estudos como o Sena et al.<sup>8</sup> realizado com 271 prontuários, da unidade de pediatria do Hospital Universitário Clemente de Faria, Montes Claros (MG), no período de janeiro de 2000 a dezembro de 2004. Também corrobora com o estudo de Araújo<sup>9</sup>, que envolveu 501 pacientes assistidos pelo Hospital das clínicas da Universidade Federal de Goiás, destes, 245 eram menores encontravam-se na primeira infância.

A partir da análise desses dados podemos avaliar sobre o modo em que os serviços de saúde podem se estruturar para instituir a integralidade na atenção à saúde de crianças de 0 a 3 anos, com foco na atenção primária a saúde a fim de evitar e/ou minimizar hospitalizações desnecessárias.

A mães foram questionadas com a seguinte pergunta: Como você acha que está a saúde da boca e dentes da sua criança hoje aqui na internação? Como resultado encontrou-se que 51% (n=31) das mães classificaram a saúde bucal de seu filho hospitalizado como boa, 25% (n=15) regular, 17% (n=10) ótima, 5% (n=3) péssima e 2% (n=1) ruim. (Figura 2).

**Figura 2.**

Distribuição percentual referente a percepção materna quanto a condição de saúde bucal de seu filho durante a internação. Brasília-DF, Brasil, 2018.



Das justificativas dadas pelas mães sobre o motivo da atribuição da condição de saúde bucal de seu filho como boa 51% (n=31), identificou-se como uma fala representativa “*Porque escova depois das refeições*” (mãe 17). Na fala de parte das mães 12% (n=7), percebe-se o valor que elas atribuem à escovação após as refeições e a associação que fazem como a principal forma de prevenir doenças bucais e manter uma condição bucal satisfatória.

os dentes é um dos métodos mais eficientes de se levar flúor à cavidade oral, tornando-se uma das formas mais eficazes de prevenir a cárie dentária e/ou doenças bucais. Uma boa higiene bucal é parte integrante das práticas de saúde geral e um significativo elo de seu alcance e estabelecimento<sup>10</sup>.

A escovação dentária é o meio mecânico individual de mais ampla utilização para o controle da placa dental na atualidade. O simples hábito de escovar

Desde a primeira infância, é recomendado o hábito da limpeza da boca após as refeições e, principalmente, antes de se deitar, para um adequado controle da placa bacteriana depositada sobre a superfície dos dentes. Em suma, essa limpeza pode ser realizada a qualquer hora do

dia, em momentos de maior tranquilidade e disponibilidade de tempo. Evidências apontam que apenas uma única limpeza diária dos dentes, desde que meticulosa, é eficaz. Sendo assim, a qualidade da limpeza importa mais que sua frequência. Como a placa bacteriana é um dos fatores determinantes da cárie e das doenças periodontais, para prevenir doenças de alta prevalência persistentes em nossa sociedade, o incentivo à limpeza bucal é uma das ações mais importantes de cuidado primário com a saúde da população<sup>11</sup>.

Com a intensificação da valorização da aparência na sociedade atual, aqueles que não se adequam aos padrões físicos socioculturalmente ideais são julgados e estigmatizados, com suas chances de inclusão social duramente abolidas. A partir dessa perspectiva, a dentição pode ser uma expressão de caminhos de vida diferentes<sup>12</sup>.

Sendo assim, a preocupação com a aparência tornou-se um fator relevante nas relações humanas. O desejo de possuir boa aparência não é mais encarado como sinal de vaidade. Em um mundo tão competitivo, boa aparência é literalmente uma necessidade e foi identificada como fator marcante e importante para algumas mulheres como no discurso evidenciado por algumas mães participantes da pesquisa<sup>13-14</sup>.

Das justificativas dadas pelas mães sobre o motivo da atribuição da condição de saúde bucal de seu filho como regular 25% (n=15), obtivemos “*Não gosta de escovar os dentes*” (mãe 41), depoimento escolhido por representar o pensamento das mães que classificaram a saúde bucal do filho como regular.

Escovar os dentes após as refeições e antes de dormir não é uma atividade negociável e que possa ficar na dependência de uma decisão da criança. A mãe, contudo, não necessita impor uma regra de forma ameaçadora, poderá, por exemplo, dizer para a criança: “escove seus dentes e deite-se que contarei uma historinha para você”. Dessa maneira ela estará incentivando seu filho a escovar os dentes, tornando uma tarefa “possivelmente desinteressante” em uma tarefa com um final feliz. Fazer elogios aos dentes limpos, sem lesões de cáries, um bom hálito etc. fazem parte da aprendizagem da tarefa de escovar os dentes e, com o passar do tempo, a criança passa a ter orgulho da sua saúde bucal e compreende a im-

portância de manter bons hábitos de higienização oral. Em suma, os pais devem sim estabelecer regras, que devem ser poucas, progressivas e possíveis de serem cumpridas. Precisam ser aplicadas logo que o comportamento inadequado ter ocorrido. O castigo nunca deve provocar privação de necessidades básicas ou dor. A ameaça é ineficaz e gera um relacionamento irritadiço<sup>15</sup>.

Identificar a associação entre a má higienização bucal e cárie dentária é bastante comum, contudo assumir isso, como causa dos seus problemas e dos problemas da criança gera, entre os pais, um misto de constrangimento e culpa. Práticas moralistas ainda são comuns no campo da saúde e, particularmente, no campo odontológico. Quem apresenta algum problema de saúde evitável, como é o caso de um processo cariioso, passa a ser tratado como se tivesse feito algo errado. E no “fazer algo errado”, há obviamente níveis aceitáveis e não aceitáveis que serão julgados, a partir de uma cultura higienista, não apenas do ponto de vista biológico, mas também moral<sup>16</sup>.

De acordo com Nigro<sup>17</sup> as crianças não possuem ainda total autonomia para escovarem os dentes sozinhas, precisam da supervisão de adultos e de lembrar que a escovação deve ser feita com regularidade e de forma correta. Segundo ele, muitas crianças tendem a criar hábitos de escovação incorretos, como se esquecer de escovar determinada região da boca.

Porém, fomentar hábitos que promovam a saúde da criança é um desafio para os pais. A infância é uma fase essencial para a promoção e formação de bons hábitos, ensinar as crianças de modo que elas possam realmente compreender a importância dos cuidados de higiene, pode modificar também o ambiente em que vivem. Muitos pais acreditam que somente a dentição permanente merece cuidado e atenção, o que é um engano, os dentes mal cuidados podem afetar a auto estima da criança e interferir no seu desenvolvimento saudável, pois, a má dentição não apresenta somente efeitos na aparência pessoal, ela intervém também na mastigação, na articulação de palavra e causando dores, afetando a saúde geral do ser humano<sup>18</sup>.

Das justificativas dadas pelas mães, foram escolhidos depoimentos que representassem o pensamento das mulheres em relação ao motivo

da atribuição da condição de saúde bucal de seu filho como ótima 17% (n=10), assim obtemos: “*Porque não teve nenhum problema ainda*” (mãe 12) e “*Ainda não tem dentes*” (mãe 4).

O Ministério da Saúde recomenda que durante o pré-natal a gestante deve ser referenciada ao atendimento odontológico como uma ação complementar, visando garantir o seu bem-estar e orientá-la quanto aos seus cuidados odontológicos. O estabelecimento precoce de hábitos saudáveis de higiene bucal e dieta alimentar devem ser enfatizados durante a gestação, portanto consultas odontológicas e tratamento dental são necessários no decorrer do período pré-natal, não devendo ser interrompidos durante a gravidez e sim incentivados. Dados recentes indicam que aproximadamente 50% das mulheres grávidas não visitam um dentista, mesmo quando percebem a necessidade de tratamento. Várias razões têm sido citadas como barreiras à procura de serviços de saúde bucal, entre as quais o medo e a ansiedade provocados pelo tratamento, baixa percepção de problemas dentários e de necessidade de tratamento, e equívocos sobre os efeitos adversos do tratamento dental no desenvolvimento do feto, apesar do sangramento gengival estar entre os sintomas bucais comuns às grávidas<sup>19</sup>.

Um estudo realizado com gestantes usuárias de um Centro de Saúde em Belo Horizonte (MG), teve o objetivo de identificar crenças de gestantes que interferiam na procura por atendimento odontológico e adoção de cuidados concernentes à saúde bucal. Observou-se que o medo decorrente de uma experiência traumatizante se constituiu numa forte barreira e o medo provocado pelo atendimento odontológico aumentou devido à crença de que a hemorragia decorrente da extração dentária e o uso de medicamentos poderiam trazer prejuízos ao feto ou à gravidez. Os profissionais de saúde, diante dessa situação, podem contribuir para a manifestação e fortalecimento de medos e mitos relacionados à atenção odontológica durante o período gestacional e os desdobramentos dos cuidados com a saúde bucal da gestante e do bebê que está por vir<sup>19</sup>.

Depois que nasce o bebê, a introdução precoce dos cuidados com a saúde bucal deve ser

realizada antes do nascimento dos dentes decíduos utilizando o uso de um tecido limpo ou gaze embebida em água filtrada ou soro para esfregar a gengiva. A escovação está indicada a partir da erupção do primeiro dente decíduo, sem o uso de dentifrício fluorado devido à possibilidade de ingestão pelo bebê. A partir da erupção dos primeiros molares decíduos, pode-se usar o mínimo possível de dentifrício fluorado, quantidade equivalente a um grão de arroz cru. Essas práticas possuem a finalidade de inserir hábitos saudáveis e criar rotinas precoces de higienização bucal. Os pais possuem papel fundamental nesse processo, devendo adotar hábitos alimentares saudáveis, mudar sua atitude em relação à saúde bucal e incorporar a prática de uma dieta benéfica para suas crianças. A criança adotará costumes semelhantes aos das pessoas com quem convive, por isso é importante que o adulto dê o exemplo<sup>20</sup>.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos resultados encontrados e considerando as limitações do estudo percebeu-se que higiene bucal das crianças hospitalizadas não ocorre de forma sistemática e orientada durante a internação. Não existe um planejamento para a realização da higienização bucal dos pacientes pediátricos, o referido cuidado é oferecido, preferencialmente, pelas mães e/ou acompanhantes, sem nenhum preparo, orientação, acompanhamento ou supervisão da equipe médico/enfermagem.

Existe a real necessidade da presença do odontólogo no ambiente de internação pois grande parte das mães relataram que durante esse momento não tiveram contato com o profissional de saúde bucal nem receberam informações de como evitar problemas bucais. Além disso, questionaram que seus filhos necessitam muito de tratamento odontológico durante o período de hospitalização. Diante disso reforça-se a inserção do profissional nesse ambiente, com vistas a adoção de medidas de promoção de saúde bucal, na tentativa de auxiliar na melhoria do quadro de saúde durante a hospitalização, sendo essencial, durante esse processo, incluir todos os sujeitos envolvidos no seu cuidado: criança, mãe e profissionais da saúde.

## REFERÊNCIAS

1. Hanna, L. M. O., Nogueira, A. J. D. S., & Honda, V. Y. S. Percepção das gestantes sobre a atenção odontológica precoce nos bebês. *RGO*. 2007; 55(3):271-274. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232008000300030>
2. Silva, J.; Valcância, T.; Estêvão, E. *Pediatria em Odontologia: Enfoque Multidisciplinar*. Recife: Editora Universitária – UFPE; 1999.
3. Almeida, T. F., de Souza Torres, A., da Silva, R. A., Wanderley, F. G. C., & Fonseca, E. M. Avaliação dos cuidados de saúde bucal em pacientes pediátricos hospitalizados. *Revista de Ciências Médicas e Biológicas*. 2014; 13(1):72-77. <http://dx.doi.org/10.9771/cmbio.v13i1.9987>
4. Cortines, Andréa Araujo de Oliveira et al. Saúde bucal de crianças hospitalizadas: percepções e atitudes de acompanhantes. Goiás/GO. [Dissertação de Mestrado] -Universidade Federal de Goiás; 2010. [acesso em 03 ago 2020]. Disponível em: <http://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tde/1359>
5. Reis, E. A., & Reis, I. A. Análise descritiva de dados. Belo Horizonte. Relatório técnico do Departamento de Estatística da UFMG; 2002. [acesso em 04 ago 2020]. Disponível em: <http://www.est.ufmg.br/portal/arquivos/rts/rte0202.pdf>
6. Dialética, H. J. *Hermenêutica: para a crítica da hermenêutica de Gadamer*. Porto Alegre: LPM; 1987.
7. Quintino, J. C. Perfil epidemiológico de crianças internadas em UTI neonatal e UTI pediátrica do Hospital Infantil Joana de Gusmão (SC). Santa Catarina/SC. [Trabalho de conclusão de curso] - Universidade Federal de Santa Catarina; 2015. [acesso em 03 ago 2020]. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/133451>
8. Sena, R. R., Leite, C. R., Santana, J. J. F., & Vieira, M. A. Perfil das crianças atendidas na unidade de pediatria do Hospital Universitário Clemente de Faria, Montes Claros-MG. *Unimontes Científica*. 2015 [acesso em 03 ago 2020];8(1):117-128. Disponível em: <http://www.ruc.unimontes.br/index.php/unicientifica/article/download/285/268>
9. Araújo, T. M. C. D. O. Perfil nosológico e sociodemográfico das crianças de 0-12 anos assistidas no hospital das clínicas da Universidade Federal de Goiás no período de janeiro de 2007 a janeiro de 2010. Goiás/GO. [Dissertação de Mestrado] - Pontifícia Universidade Católica de Goiás; 2012. [acesso em 03 ago 2020]. Disponível em: <http://tede2.pucgoias.edu.br:8080/handle/tede/2945>
10. Axelsson, P. *An introduction to risk prediction and preventive dentistry*. Chicago: Editora Quintessence Pub Co; 1999.
11. Guedes Pinto, A. C. *Odontopediatria*. 9. ed. São Paulo: Editora Santos; 2016.
12. Moreira, T. P., Nations, M. K., & Alves, M. D. S. C. F. Dentes da desigualdade: marcas bucais da experiência vivida na pobreza pela comunidade do Dendê, Fortaleza, Ceará, Brasil. *Cadernos de saúde pública*. 2007;23:1383-1392. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2007000600013>
13. Inoue, L. T., Lacerda, T. S. P., Pricoli, V. M. S., & Zanetti, A. L. *Psicanálise e odontologia: uma trajetória em construção*. *Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo*. 2006 [acesso em 03 ago 2020];18(1):87-92. Disponível em: [http://arquivos.cruzeirodosuleducacional.edu.br/principal/old/revista\\_odontologia/pdf/1\\_janeiro\\_abril\\_2006/psicanalise\\_odontologia.pdf](http://arquivos.cruzeirodosuleducacional.edu.br/principal/old/revista_odontologia/pdf/1_janeiro_abril_2006/psicanalise_odontologia.pdf)
14. Elias, M. S., Cano, M. A. T., Junior, W. M., & Ferriani, M. D. G. C. (2001). A importância da saúde bucal para adolescentes de diferentes estratos sociais do município de Ribeirão Preto. *Revista latino-americana de Enfermagem*. 2001; 9(1): 88-95. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692001000100013>
15. Mello, A. L. S. F. D. Promovendo o cuidado à saúde bucal do idoso: revelando contradições no processo de cuidar e incorporando melhores práticas a partir do contexto da instituição de longa permanência para idosos. Santa Catarina/SC. [Tese de doutorado] - Universidade Federal de Santa Catarina; 2005. [acesso em 03 ago 2020]. Disponível em: <http://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/102902>
16. Buchabqui, J. A., Capp, E., & Petuco, D. R. D. S/a. *Convivendo com agentes de transformação: a inter-*

- disciplinaridade no processo de ensino/aprendizado em saúde. *Revista brasileira de educação médica*. Rio de Janeiro. 2006; 30(1):32-38. <https://doi.org/10.1590/S0100-55022006000100006>
17. Nigro, R. G. *Ciências: soluções para dez desafios do professor, 1º ao 3º ano do ensino fundamental*. São Paulo: Editora Ática; 2011.
18. Baalbaki, A. A. K. *Hábitos e cuidados diários para promoção de uma vida saudável: um projeto de intervenção*. Foz do Iguaçu/PR. [Projeto de intervenção] - Universidade Federal do Paraná; 2016. [acesso em 03 ago 2020]. Disponível em: <https://hdl.handle.net/1884/50419>
19. Figueira, T. R., Ferreira, E., Schall, V. T., & Modena, C. M. O modelo de crenças em saúde e o processo saúde-doença-cuidado bucal por gestantes. *Revista Odontológica do Brasil Central*. 2014 [acesso em 03 ago 2020]; 22(63): 169-173. Disponível em: <https://www.robrac.org.br/seer/index.php/ROBRAC/article/view/758/712>
20. Grindefjord, M., Dahllöf, G., Nilsson, B., & Modeer, T. Prediction of dental caries development in 1-year-old children. *Caries Research*. 1995; 29(5):343-348. <https://doi.org/10.1159/000262090>
-

## Educação permanente: práticas, motivações e desafios de egressos de uma especialização em saúde da família

### Permanent education: practices, motivations and challenges of graduation students of family health

Mariana Véo Nery de Jesus<sup>1</sup>  
Liliane da Consolação Campos Ribeiro<sup>2</sup>  
Alisson Araújo<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mestre em Ensino em Saúde pela Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM).  
Doutoranda em Ciências da Saúde pela Universidade Estadual de Campinas - Unicamp. Cidade Universitária, CEP: 13083-887 – Campinas, SP – Brasil.

<sup>2</sup>Doutora. Professora Adjunta III. Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Campus JK, Faculdade de Ciências da Saúde, Departamento de Enfermagem. Rua da Glória, 187 – Centro, CEP: 39.100-000 – Diamantina, MG - Brasil.

<sup>3</sup>Doutor. Professor Adjunto VI. Universidade Federal de São João Del-Rei, Campus Centro Oeste Dona Lindu. Avenida Sebastião Gomes Coelho, nº 400 – Chanadour, CEP: 35.501-296 – Divinópolis, MG – Brasil.

#### Correspondência

Mariana Véo Nery de Jesus  
naninhavnj@gmail.com

Liliane da Consolação Campos Ribeiro  
liliane.consolacao@ufvjm.edu.br

Alisson Araújo  
alissonenf@hotmail.com

Recebido em 28.01.20  
Aprovado em 23.06.20

#### RESUMO

**Objetivo:** caracterizar práticas, motivações e desafios da educação permanente por egressos do curso de especialização em saúde da família.

**Método:** entrevistas semiestruturadas e análise de conteúdo.

**Resultados:** as práticas de educação permanente identificadas foram capacitações, reuniões de equipe e educação em saúde; as motivações foram o curso de especialização, o trabalho em equipe e parcerias com instituição de ensino superior; os desafios foram falta de motivação para processos educativos, pouca priorização da educação permanente, sobrecarga e desintegração do trabalho em equipe.

**Conclusão:** a reorganização do processo de trabalho pode ser potencializada com a superação dos desafios.

**Palavras-chave:** Atenção primária à saúde; Saúde da família; Educação continuada; Educação permanente; Educação a distância.

#### ABSTRACT

**Objective:** to characterize practices, motivations, and challenges of permanent education by graduates in a lato sensu course in Family health.

**Method:** semi-structured interviews and content analysis.

**Results:** the permanent education practices identified were professional training, team meetings, and health education; the motivations were the lato sensu course, teamwork, and partnerships with colleges; the challenges were lack of motivation for educational processes, little prioritization of permanent education, overload and disintegration of teamwork.

**Conclusion:** the reorganization of the work process can be enhanced by overcoming challenges.

**Keywords:** Primary health care; Family health; Education, continuing; Permanent education; Education, distance.

## INTRODUÇÃO

Perante o crescimento exponencial de recursos humanos de saúde demandantes de qualificação no Brasil e resultante de esforços gradativos iniciados nas décadas de 1970/1980, o Ministério da Saúde (MS) instituiu, no ano de 2004, a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS). Esta tornou-se estratégia do Sistema Único de Saúde (SUS) para a formação e o desenvolvimento dos seus profissionais e trabalhadores, através da aprendizagem no trabalho em que ensinar e aprender são atos incorporados ao cotidiano. Em 2014, essa política foi reformulada, consolidando importantes pilares como a aprendizagem significativa e a problematização, bases para a educação permanente em saúde (EPS), que tem como finalidade a transformação das práticas profissionais e a organização do trabalho<sup>1-2</sup>.

Atendendo a esse ensejo da PNPES, o Núcleo de Educação em Saúde Coletiva e Nutrição (NESCON) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) iniciou em 2008 o Curso de Especialização em Atenção em Básica em Saúde da Família (CEABSF). Essa pós-graduação, na modalidade de educação à distância, visava à formação de médicos, enfermeiros e cirurgiões-dentistas de Minas Gerais (MG) e demais estados para o desenvolvimento da Estratégia de Saúde da Família (ESF). Este curso fez parte das estratégias e objetivos da Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNASUS), atendendo à demanda de desenvolvimento e expansão para formação do SUS, perpassando por todo o curso os conceitos de EPS<sup>1,3</sup>.

Diante do exposto, o interesse pelo presente estudo partiu de reflexões importantes sobre quais seriam as motivações (fatores que transformam as ações em efetivas práticas de educação no trabalho)<sup>4</sup> e desafios (entraves para o desenvolvimento da EPS)<sup>4</sup> vivenciados pelos egressos do CEABSF na utilização dos problemas de saúde encontrados no cotidiano do serviço para o desenvolvimento de processos educativos valiosos “no” e “para” o trabalho em saúde<sup>1</sup>.

Já são conhecidos na literatura alguns desafios da incorporação da EPS no cotidiano do trabalho das equipes de saúde da família como a falta de participação dos profissionais, a sobrecarga de trabalho, a infraestrutura inadequada, a desvalorização de alguns saberes e a incompreensão dos métodos utilizados<sup>4</sup>.

Contudo, é relevante identificar novos aspectos em relação à aplicação da EPS junto a egressos do curso citado. Isso ajudaria tanto no aprimoramento específico do CEABSF e de outros cursos similares que também utilizam tanto a modalidade de educação à distância, quanto a EPS nos municípios que compartilham do propósito de estimular a reorganização das práticas dos profissionais de saúde<sup>3</sup>.

Assim, o objetivo deste trabalho é caracterizar as práticas, as motivações e os desafios no desenvolvimento da educação permanente em saúde no cotidiano do trabalho dos profissionais-egressos do CEABSF.

## MÉTODO

Estudo de abordagem qualitativa realizado com enfermeiros e cirurgiões-dentistas no interior do Estado de MG, Brasil.

Os participantes elegíveis do estudo foram aproximadamente 202 egressos do CEABSF que estiveram matriculados em seis turmas, entre os anos de 2008 e 2013, em dois Polos Municipais de Apoio à Educação a Distância. Esses polos são referências para os profissionais da ESF de municípios pertencentes a duas microrregiões de saúde na Zona da Mata Mineira.

Participaram da pesquisa nove profissionais-egressos da especialização, escolhidos por meio de amostragem por conveniência<sup>5</sup>, baseada na disponibilidade para participar do estudo. Para o recrutamento inicial foram identificados os possíveis participantes na listagem dos egressos dos Polos e localizados por meio da verificação no cadastro nacional dos estabelecimentos de saúde e contato telefônico com as prefeituras dos municípios. A fim de possibilitar o acesso aos egressos que atendessem aos critérios de inclusão da pesquisa, foi empregada a técnica de bola de neve<sup>5</sup> a qual os indivíduos inicialmente selecionados indicam novos participantes para a pesquisa.

Como técnica de coleta de dados foi utilizada a entrevista semiestruturada. As nove entrevistas, conduzidas pela primeira autora de forma individual, foram agendadas previamente e realizadas no período de julho a setembro de 2014 nas respectivas unidades de saúde onde

trabalhavam os egressos. Essas entrevistas utilizaram um roteiro semiestruturado contendo dez perguntas norteadoras, abertas, elaboradas pelos autores. As perguntas versavam sobre o entendimento do que é a EPS, as facilidades e dificuldades na identificação, compreensão, explicação e intervenção de problemas a serem abordados por meio da EPS. Além disso, o roteiro questionou quanto à aplicação e organização da EPS no processo de trabalho da equipe.

Adotou-se a saturação das informações emergentes como critério para delimitação dos participantes totalizando cinco enfermeiros e quatro cirurgiões-dentistas<sup>6</sup>. Apenas um egresso médico foi encontrado atuando na região, porém não aceitou participar por motivo de sobrecarga na agenda de trabalho.

A análise dos dados foi realizada por meio de análise de conteúdo<sup>7</sup> respeitando as etapas: *I*) pré-análise, momento de definição dos trechos significativos e das categorias pela leitura exaustiva da transcrição das entrevistas; *II*) exploração do material, com a codificação e a verificação das temáticas mais presentes nas falas dos participantes; e *III*) tratamento dos resultados, por meio da inferência sobre os resultados e interpretação com auxílio da literatura.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob do parecer nº 540.956. Para garantir o anonimato, os entrevistados foram codificados os enfermeiros pela letra “E” e os cirurgiões-dentistas pela letra “D” seguido por um número sequencial das entrevistas.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### Práticas de saúde percebidas como EPS

A identificação e distinção das práticas de EPS vêm ganhando força e importância, pois permite pressupor os diversos obstáculos que permeiam a implementação da EPS<sup>4,8</sup>.

Para os participantes, três ações cotidianas pertencentes à rotina de trabalho das equipes de saúde da família foram designadas práticas de EPS: as capacitações profissionais, as reuniões de equipe e as ações de educação em saúde comunitária.

*[...] uma capacitação de saúde bucal, às vezes a gente tenta conseguir parceria. (D3)*

*[...] pra eles fazerem uma capacitação pra sala de vacina. (E2)*

*[...] reunir uma vez por mês pra poder estar conversando sobre algum assunto. (D4)*

*Durante as reuniões, tenta conversar, às vezes a dentista, às vezes o médico. (E3)*

*A gente tem que fazer reunião na unidade pra passar pra toda equipe. (E4)*

*[...] cada ACS faz um grupo todo mês na sua comunidade. (E4)*

*[...] é levando pra população um trabalho educativo contínuo. (E5)*

Os entrevistados possuem conhecimentos sobre a tipificação das ações de EPS que podem ocorrer através de reuniões de equipe, sessões técnico-científicas, levantamento de dados para a compreensão da realidade e pesquisas em cooperação<sup>9</sup>. No entanto, necessitam de atenção ao referirem que as ações de educação em saúde comunitárias são práticas de EPS. Essas ações são pautadas na educação popular em saúde, que valoriza os saberes e o conhecimento prévio da população<sup>2,10</sup>. Já a EPS busca nas lacunas de conhecimento dos profissionais, ações direcionadas a qualificação dos processos de trabalho em saúde considerando as especificidades locais e as necessidades do trabalho real<sup>11</sup>.

Os profissionais-egressos mencionaram as capacitações como práticas da EPS, porém ao relatarem como foram realizadas, foi constatado que essas se aproximam mais à educação continuada<sup>9</sup> (EC), pois são realizadas de forma fragmentada, utilizando a transmissão de conhecimento como recurso pedagógico, não utilizando os problemas da prática na centralidade do processo educativo:

*A gente tem algumas atividades isoladas, os agentes de saúde estão fazendo agora uma capacitação sobre álcool e drogas, mas não tem um planejamento, um cronograma anual, uma coisa que é muito necessário. (E3)*

*[...] também como uma atualização de amamentação, então a gente discute. (E5)*

A EPS e a EC se distinguem. Enquanto na EC o local de trabalho é considerado apenas espaço onde a teoria deve ser aplicada; a prática

profissional é autônoma; objetiva o aperfeiçoamento de temas de especialidades; ministrados por processos educativos de acúmulo de informações<sup>9</sup>. Na EPS, as ações serão parte de uma estratégia maior, tendo como horizonte a mudança institucional; prescindindo um processo educativo com o cotidiano do trabalho, com destaque aos problemas reais de saúde enfrentados; utilizando-se de metodologia problematizadora para que se tenha uma reflexão crítica sobre o processo e organização do trabalho<sup>1,12</sup>.

Na perspectiva dos entrevistados as reuniões de equipe também são práticas de EPS por constituírem importantes espaços de apresentação de demandas assistenciais e gerenciais, a fim de buscar soluções para as questões da equipe.

*Quando a gente senta e vê qual é o problema maior, a gente discute. As ACS estavam tendo mais dificuldade de entender o agendamento. A gente falava muito sobre isso, da importância, e agora elas tão conseguindo agendar e pensar. Então discutimos assuntos que estão incomodando. (E2)*

*De forma coletiva se aquele paciente foi identificado com um problema que demanda um cuidado maior, aí a equipe toda é deslocada pra atender aquele problema. (D2)*

As reuniões favorecem a reflexão coletiva do processo de trabalho e a articulação de meios para intervenções positivas na realidade, induzindo o processo de EPS, já que são espaços potentes para troca de conhecimento e reflexão sobre as melhores condutas para assistência e compreensão dos objetivos da ESF<sup>9,12</sup>.

Contudo, as reuniões ainda necessitam de melhor organização no que diz respeito à presença dos membros da equipe, sendo imprescindível uma articulação e diálogo entre todos os integrantes da equipe de saúde, favorecendo o intercâmbio de saberes e experiências.

*A gente tem trabalhado com os ACS e os técnicos de enfermagem toda sexta-feira. (E5)*

*[...] são só os enfermeiros, às vezes tem uma reunião de três em três meses com todo mundo. (E4)*

De acordo com a PNEPS<sup>1</sup>, as reuniões de equipe precisam da presença de todos os membros, de forma planejada, como parte do cronograma de atividades de trabalho<sup>12</sup>. Porém, os profissionais

de saúde bucal e os médicos são os membros que geralmente não estão presentes nas reuniões.

A integração da saúde bucal na ESF é incipiente, limitada por conflitos de normas e pela forma com que se organiza o trabalho na ESF, sendo, portanto, uma integração em construção<sup>13</sup>. No que tange os médicos a baixa adesão é associada à inadequação da estrutura física, dificuldade de compreensão da metodologia, às múltiplas jornadas de trabalho dos médicos, entre outras<sup>14</sup>.

Outro aspecto que chamou a atenção, diz respeito às metodologias utilizadas pelos profissionais nas reuniões de EPS.

*A gente faz essa organização nessas reuniões quinzenais, então a gente discute o que está funcionando o que não está, o que acha que pode mudar e todos tem voz livre, todos podem dar opinião. Então a gente teve essa ideia na reunião com a equipe toda, então a gente vai trabalhando assim, nessas reuniões a gente vai mudando, vendo o que está dando certo, o que não está e modificando. (E5)*

A utilização de estratégias educativas que permitem negociação, debate e construção coletiva de alternativas de qualificação para o trabalho é pertinente à concepção de EPS<sup>14</sup>. Logo essa ideia surge como possibilidade de construção de microespaços educativos dentro dos serviços de saúde<sup>9</sup>.

### **Motivações para o desenvolvimento da EPS**

Quanto aos fatores que motivaram os profissionais-egressos ao desenvolvimento da EPS no cotidiano do trabalho ressalta-se a realização do curso de especialização, o trabalho em equipe e a parceria da gestão municipal com instituição de ensino superior.

Na opinião dos entrevistados, terem sido alunos do CEABSF é um fator motivador, pois apontam que a problematização, mediação pedagógica utilizada no curso, foi importante estratégia que favoreceu o processo ensino-aprendizagem.

*O curso foi trabalhado a partir de nossas vivências em saúde pública. Então você conseguia resolver seus problemas da prática com as suas atividades. Elas eram voltadas para aquilo que você fazia e se não fazia você tinha que aprender a fazer porque isso era cobrado em atividades. (E3)*

Estar na realidade e diante de um problema concreto destaca a importância do sujeito-aluno na ação e sua experiência. As vivências e conhecimentos prévios dos profissionais, conforme a EPS, pressupõem a aprendizagem andragógica<sup>3</sup>.

É muito marcante entre os entrevistados como o módulo do CEABSF que discute sobre planejamento e avaliação das ações em saúde<sup>15</sup> foi precioso para viabilizar EPS.

*Através do curso então você chega à conclusão de que todo o processo de trabalho exige um planejamento, e se você tem um planejamento tem melhores resultados, são as palavras-chaves que desencadearam esse módulo do curso. (D1)*

O aluno-profissional era estimulado a construir um diagnóstico situacional de saúde de sua área de abrangência, a eleger um problema a ser enfrentado e a elaborar um plano de ação:

*[...] o diagnóstico situacional me ensinou muito. Só consegue trabalhar na comunidade depois de saber quem são os pacientes, quais deles tem mais risco, qual é a área de risco, os nossos maiores problemas, daí começa a trabalhar e com mais foco. (E5)*

Em seguida, o aluno-profissional ainda aprendia aspectos importantes sobre a avaliação em saúde.

*Depois do curso a gente vê principalmente a questão de como avaliar o serviço, eu percebi que precisava fazer isso, de me avaliar também, tipo: ah está aumentando a extração de dentes por quê? Por que a escovação está ruim nas escolas? O que a gente pode melhorar? Temos que fazer mais promoção de saúde! (D4)*

Os participantes utilizaram ferramentas de organização do processo de trabalho que não usavam anteriormente, o que possibilitou mudança de prática e criação de novos hábitos<sup>9</sup>. A partir do envolvimento com a proposta do curso, o aluno teria possibilidade de internalização da aprendizagem significativa<sup>3</sup>.

Os participantes mencionaram o CEABSF como um processo educativo transformador das práticas na ESF apontando para a consolidação do curso como estratégia possível de efetivação da EPS:

*O CEABSF abre seu olhar, então você começa a enxergar as coisas que você pode resolver [...]eles*

*colocaram muito assim pra você colocar no papel e organizar melhor. (E2)*

*Porque antes a gente sabia que tinha aquele problema. Com o curso eu acho que a gente consegue entender melhor, e até conceituar o que é o problema. (D3)*

O problema da realidade do aluno-profissional é trazido à discussão para seu enfrentamento e torna-se útil tanto para o contexto da assistência à saúde quanto para o processo ensino-aprendizagem. A metodologia problematizadora<sup>16</sup> do curso envolve profissionais, usuários e gestores com o objetivo de solucionar situações-problemas presentes no processo de trabalho da equipe de saúde.

Processos formativos com esse tipo de metodologia podem viabilizar a EPS, fato esse corroborado por um trabalho<sup>9</sup> que também identificou o CEABSF como facilitador da EPS e por outro estudo<sup>5</sup> em o processo educativo foi igualmente facilitador.

Outro aspecto facilitador da EPS diz respeito à participação de entrevistados no Projeto de Educação Permanente (PEP-APS) de outra instituição pública de ensino superior da região em parceria com a secretaria municipal de saúde. Esse Projeto teve como objetivo promover educação permanente de técnicos de enfermagem, agentes comunitários de saúde e enfermeiros atuantes na ESF, o qual abordou conteúdos importantes que nem sempre são priorizados em detrimento às rotinas de trabalho da equipe.

*O processo de educação permanente com o ACS está começando agora e já está sendo positivo. (D1)*

*A proposta do PEP tem ajudado muito [...] o serviço vai te tomando, você vai fazendo outras coisas (rotinas do trabalho, atendimento de livre demanda, burocracias do serviço) e deixando o que seria tão importante (EPS) um pouco de lado. Quando você sai daqui (ESF) e vai pra lá (PEP-APS), você acaba vendo que tem outra coisa (EPS). Deixam os agentes um pouco mais abertos, os técnicos e nós enfermeiros puxando mais pra responsabilidade. (E1)*

Iniciativas como o PEP-APS promovem a vinculação dos processos de EPS à estratégia de apoio institucional potencializando o desenvolvimento de competências de gestão e de cuidado na atenção à saúde, na medida em que aumenta as alternativas

para o enfrentamento das dificuldades vivenciadas pelos trabalhadores em seu cotidiano<sup>17</sup>. As instituições formadoras têm um papel importantíssimo no processo de EPS por promoverem meios à formação dos profissionais<sup>18</sup>. Os municípios também devem ocupar o lugar central na construção das políticas de EPS no SUS, já que são espaços em que se concretizam a maior parte das ações e trabalho das equipes de saúde. Além disso, é nesse território que se inserem docentes e estudantes para as práticas de ensino-aprendizagem. Logo, essa articulação ensino-saúde é imprescindível para a concretização da PNEPS<sup>1</sup>.

Findando, o trabalho em equipe foi destacado como um dos fatores motivadores para a realização da EPS. Quando os membros da equipe com entusiasmo estabelecem as prioridades em comum, sugerem e partilham opiniões com divisão tarefas tornam o trabalho mais prazeroso e integrado.

*Quando todo mundo coloca aquilo como prioridade e entusiasmo [...] quando eu sento com outras pessoas, a gente colhe, é muita sugestão boa. Cada um vai ficar responsável por uma coisa [...] o mais gostoso é quando tem a união da equipe. Você coloca uma ideia e o outro compartilha. Trabalhar em equipe faz a diferença você vestir a camisa. (D3)*

A valorização de cada componente da equipe como um indivíduo com potencial favorece a união da equipe e a participação ativa de todos<sup>4</sup>. Esta integração acontece em decorrência dos encontros entre os diferentes atores envolvidos na EPS, pois todos têm oportunidade de partilhar as suas experiências para a resolução de problemas em que a equipe tem potencial governabilidade para seu enfrentamento no cotidiano do trabalho<sup>15</sup>.

### **Desafios para a aplicação da EPS**

Para o pleno desenvolvimento da EPS é de extrema importância reconhecer quais os desafios, pois o ato de torna-los conscientes amplia a visão crítica sob o trabalho em saúde, criando estratégias para enfrentá-los<sup>4</sup>.

A falta de motivação para participar da EPS foi um desses desafios, apresentados pelos participantes:

*O negócio mais difícil é motivar as pessoas a comprar a sua ideia [...] é motivar a equipe toda (E2)*

Vale destacar que para que a EPS aconteça, os atores envolvidos deverão sentir-se convocados à criação, à abertura e ao coletivo, e principalmente que estejam motivados para participarem ativamente e de maneira integrada nas resoluções dos problemas<sup>4,19</sup>. Entretanto, um participante destaca que a fragilidade no trabalho em equipe no cotidiano pode ocasionar falta de interesse e compromisso dos profissionais para processos educativos:

*O problema está no profissional mesmo [...] você faz, mas ninguém quer te ajudar, falta trabalho em equipe ainda, virar um compromisso de todo mundo e não só um compromisso de uma pessoa, mas de todos [...] o envolvimento e o comprometimento de cada um no desenvolvimento das ações (EPS). (E3)*

Assim, para promover a motivação entre os profissionais, é fundamental a gestão dos serviços de saúde para balizar um processo de trabalho eficiente e eficaz e também o protagonismo da própria equipe para o desenvolvimento das ações de EPS.

Outro desafio apontado diz respeito à falta de priorização das ações de EPS em meio às demais atividades.

*É muito complicado porque você está fazendo educação, aí às vezes tem um problema de assistência que precisa ser resolvido com mais rapidez aí a gente fica perdido [...] por mais que você planeja, faça uma agenda, se programa, foge um pouco daquilo que você planejou então eu acho que frustra muito. (E1)*

*Não existe um planejamento de ação e uma troca de ideia [...] são ações que você planeja e que na hora de colocar em prática tem dificuldades, você depende da equipe, você não faz sozinha, você é de uma equipe. (D1)*

A PNAB<sup>17</sup> preconiza que a organização do processo de trabalho das ESF seja fundamentada na análise da situação de saúde na população adscrita sob sua responsabilidade. A partir das necessidades encontradas, nos seus riscos e problemas de saúde diagnosticados, são primordiais: a organização de ações, através de um planejamento participativo; a criação de uma agenda de trabalho compartilhada a todos os profissionais da equipe de forma a facilitar o acesso dos usuários. Porém, essas demais atividades, a exemplo do atendimento à demanda espontânea, dificultam a priorização de processos educativos, contudo podem ser utilizadas como oportunidade para EPS no enfrentamento desses

“problemas de assistência” mencionados, que podem não seguir um rito programado.

Para além dos desafios gerais foram identificadas também dificuldades mais específicas relacionadas à categoria profissional enfermeiro:

*A Enfermagem ela é muito sobrecarregada principalmente na parte burocrática [...] tinha que ter mais um enfermeiro na equipe. (E1)*

*A gente teve que implantar o protocolo de Manchester juntamente com as ações do programa saúde na escola, cultivar, nutrir e educar. O enfermeiro hoje precisaria muito de um apoio de um gerente dentro da unidade pra ajudar porque o assistencialismo com a burocracia da papelada atrapalha muito a gente em desenvolver as nossas ações. (E5)*

Um dos desafios da implantação da EPS é pautado nas diversas responsabilidades que o enfermeiro enfrenta diante da equipe e comunidade. O processo de trabalho dos enfermeiros na gerência tem como alicerce a articulação entre a dimensão assistencial e gerencial, mobilizando ações nas relações, interações e associações entre as pessoas que vivenciam a organicidade do sistema de cuidado complexo e multiprofissional<sup>20</sup>. No entanto, não podemos pensar também que o enfermeiro é o único responsável pela EPS da equipe, já que não é construída por um único ator.

Quanto à equipe de saúde bucal também foram encontrados desafios:

*Porque tem a Equipe de Saúde Bucal e a ESF. Então como a ESF é maior pelo número de profissionais e a equipe odontológica é menor [...] então a equipe odontológica, tende a acompanhar as ações. (D1)*

*O que eu quero dizer assim, no caso da minha profissão dentista, ele é um sujeito afastado, ele fica mais no consultório dele por mais que seja da ESF. (D4)*

Apesar dos cirurgiões-dentistas estarem inseridos nesse “novo” cenário de uma equipe multiprofissional, nem sempre estão preparados para agirem de forma integrada. A clínica particular como concepção de prática da odontologia, centrada na queixa do indivíduo e realizada por um sujeito restrito ao ambiente do consultório. Além disso, a inserção tardia das ESB na ESF e a demanda excessiva que toma grande parte do tempo das ESB, também são fatores que podem dificultar a interação com os demais profissionais<sup>13</sup>.

Um dos entrevistados cita o gestor como responsável dessa atitude do odontólogo, já que ele se sente obrigado a ficar realizando atendimentos individuais para o cumprimento de metas, algo ainda muito cobrado pelos secretários municipais de saúde.

*O dentista também de certa forma acaba que ele fica meio que isolado e os próprios gestores querem que a gente fique atendendo. (D4)*

Sobre esse assunto, percebe-se o quanto a gestão, as instituições de ensino e os profissionais da odontologia necessitam se implicar para a melhoria das práticas de saúde bucal. Há um grande esforço no ensino acadêmico para a superação desse modelo de atenção voltado para práticas curativistas. Além disso, é válido destacar que alguns gestores já têm uma visão mais ampla do conceito de saúde e que muitos cirurgiões-dentistas estão comprometidos e dispostos a reverter essa forma ultrapassada de cuidar da saúde da população<sup>13</sup>. Portanto, vale ressaltar que a gestão pode ser potencializadora ou não desse processo de integração e melhoria do trabalho coletivo, incluindo a participação nas práticas de EPS.

## CONCLUSÕES

Portanto, as análises dos fatores motivadores (curso de especialização, trabalho em equipe e a parceria municipal com instituição formadora) aliadas às práticas denominadas como EPS pelos profissionais-egressos resultaram na percepção de um potente movimento para a reorganização do processo de trabalho.

Para que seja possível superar os desafios apontados (falta de motivação para participar, a pouca priorização das ações de EPS, a sobrecarga do trabalho de enfermeiros e a desintegração do trabalho com a equipe de saúde bucal) é necessário conhecer as dificuldades vivenciadas pelas equipes de saúde no enfrentamento dos problemas complexos desse cenário, a fim de refletir e aprimorar os processos educativos.

Deste modo, fazem-se necessárias, tanto por parte do curso quanto por parte dos municípios, iniciativas de EPS que despertem e possibilitem o enfrentamento dos desafios do cotidiano do trabalho contribuindo assim para as práticas de acordo com o modelo de atenção à saúde vigente.

## REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 278, de 27 de fevereiro de 2014. Institui diretrizes para implementação da Política de Educação Permanente em Saúde, no âmbito do Ministério da Saúde (MS). Diário Oficial da União. 28 Fev 2014.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria de Consolidação nº 2/GM/MS, Anexo XL, de 28 de setembro de 2017. Consolidação das normas sobre as políticas nacionais de saúde do Sistema Único de Saúde. Diário Oficial da União. 29 Set 2017.
3. Universidade Federal de Minas Gerais. Núcleo de Educação em Saúde Coletiva. Projeto Político Pedagógico: curso de especialização em Atenção Básica em Saúde da Família. Educação à Distância. Belo Horizonte: Nescon/UFMG; 2012.
4. Pinheiro GEW, Azambuja MS, Bonamigo AW. Facilidades e dificuldades vivenciadas na educação permanente em saúde, na estratégia saúde da família. *Saúde debate*. 2018; 42(4):187-197. doi: 10.1590/0103-11042018S415
5. Polit DF, Beck CT. Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática de enfermagem. 9ed. Porto Alegre: Artmed; 2019.
6. Fontanella BJB, Luchesi BM, Saidel MGB, Ricas J, Turato ER, Melo DG. Amostragem em pesquisas qualitativas: proposta de procedimentos para constatar saturação teórica. *Cad. Saúde Pública*. 2011; 27(2): 388-394. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2011000200020>
7. Bardin L. Análise de Conteúdo. São Paulo: Edições 70; 2011.
8. Sena RR, Grillo MJC, Pereira LA, Belga SMMF, Franca BD, Freitas CP. Educação permanente nos serviços de saúde: atividades educativas desenvolvidas no estado de Minas Gerais, Brasil. *Rev. Gaúcha Enferm*. 2017; 38(2): e64031. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2017.02.64031>.
9. Grillo MJC. Educação permanente em saúde: espaços, sujeitos e tecnologias na reflexão sobre o processo de trabalho. Belo Horizonte. Tese [Doutorado em Enfermagem] Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais; 2012. [citado em 13 ago 2014]. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1843/GCPA-8UYMTW>
10. Geraldo MCHM, Corrêa VAF, Freire MAM, Dias JR, Mello AS, Acioli S. Política de Educação Popular: práticas na Estratégia Saúde da Família. *Rev enferm UFPE on line*. 2019;13:e243335 doi: <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2019.243335>
11. Falkenberg MB, Mendes TPL, Moraes EP, Souza EM. Educação em saúde e educação na saúde: conceitos e implicações para a saúde coletiva. *Cien Saude Colet*. 2014; 19(3): 847-852. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232014193.01572013>
12. Paulino VCP, Bezerra ALQ, Branquinho NCSS, Paranagua TTB. Ações de educação permanente no contexto da Estratégia de Saúde da Família. *Rev enferm UERJ*. 2012 [citado em 05 mai 2019] 20(3): 312-316. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/687/2885>
13. Scherer CI, Scherer MDA, Chaves SCL, Menezes ELC. O trabalho em saúde bucal na Estratégia Saúde da Família: uma difícil integração?. *Saúde debate*. 2018; 42(spe2): 233-246. doi: 10.1590/0103-11042018S216
14. D'Ávila LS, Assis LN, Melo MB, Brant LC. Adesão ao Programa de Educação Permanente para médicos de família de um Estado da Região Sudeste do Brasil. *Cien Saude Colet*. 2014; 19(2): 401-416. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232014192.01162013>
15. Faria HP, Campos FCC, Santos MA. Planejamento, avaliação e programação das ações de saúde. Belo Horizonte: NESCON/UFMG; 2018. [citado em 10 nov 2014] Disponível em: [https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/PLANEJAMENTO\\_AVALIACAO\\_PROGRAMACAO\\_Versao\\_Final.pdf](https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/PLANEJAMENTO_AVALIACAO_PROGRAMACAO_Versao_Final.pdf)
16. Stroschein KA, Zocche DAA. Educação permanente nos serviços de saúde: um estudo sobre as experiências realizadas no Brasil. *Rev.Trab. Educ. Saúde*. 2012; 10(3): 505-519. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1981-77462011000300009>
17. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria Nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União 22 Set 2017.

18. Ceccim RB, Feuerwerker LCM. O Quadrilátero da formação para a área da saúde: ensino, gestão, atenção e controle social. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*. 2004; 14(1): 41-65. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-73312004000100004>
  19. Silva LAA, Lino FF, Motta M, Backes VMS, Schmidt SMS. Educação permanente em saúde e no trabalho de enfermagem: perspectivas de uma práxis transformadora. *Rev. Gaúch. Enferm.* 2010; 31(3): 557-561. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1983-14472010000300021>
  20. Senna MH, Drago LC, Kirchner AR, Santos JLG, Erdmann AL, Andrade SR. Significados da gestão do cuidado construídos ao longo da formação profissional do enfermeiro. *Rev Rene*. 2014; 15(2): 196-205. doi: [10.15253/2175-6783.2014000200003](https://doi.org/10.15253/2175-6783.2014000200003)
-



## Avaliação da acurácia de testes diagnósticos sorológicos para o vírus Zika: uma síntese de evidências

### Evaluation of the accuracy of diagnostic serological tests for the Zika virus: an evidence synthesis

Mariana Pastorello Verotti<sup>1</sup>  
 Flávia Maura Chagas Moreira de Lima Coelho<sup>2</sup>  
 Erika Barbosa Camargo<sup>3</sup>  
 Claudio Maierovitch P. Henriques<sup>4</sup>  
 Luciana Guerra Gallo<sup>5</sup>  
 Flavia Tavares Silva Elias<sup>6</sup>  
 Daniel Savignon Marinho<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Fundação Oswaldo Cruz/Brasília

<sup>2</sup>Hospital Santa Luzia/Brasília

<sup>3</sup>Fundação Oswaldo Cruz/Brasília

<sup>4</sup>Fundação Oswaldo Cruz/Brasília

<sup>5</sup>Universidade de Brasília, Programa de Pós-graduação em Medicina Tropical

<sup>6</sup>Fundação Oswaldo Cruz/Brasília

<sup>7</sup>Rede de Plataformas Tecnológicas da Fundação Oswaldo Cruz/Rio de Janeiro (PDTIS/FIOCRUZ/RJ)

#### Correspondência

Mariana Pastorello Verotti  
 mariana.verotti@fiocruz.br  
 Flávia Maura Chagas Moreira de Lima Coelho  
 flaviamaura7@hotmail.com  
 Erika Barbosa Camargo  
 erika.barbosacamargo@gmail.com  
 Claudio Maierovitch P. Henriques  
 claudio.henriques@fiocruz.br  
 Luciana Guerra Gallo  
 lucianaggallo@gmail.com  
 Flavia Tavares Silva Elias  
 flavia.elias@fiocruz.br  
 Daniel Savignon Marinho  
 danielsavignomarinho@gmail.com

Recebido em 29.01.20

Aprovado em 24.06.20

#### RESUMO

**Objetivo:** Avaliar acurácia de testes sorológicos para diagnóstico de Zika.

**Método:** Utilizadas as bases: Embase, Cochrane, Pubmed e Portal de Evidências da BVS. Critérios de inclusão consideraram intervenção, indicação e desenho do estudo. Na avaliação de qualidade de evidências aplicou-se a classificação de QUADAS II.

**Resultados:** Seleccionados 3 artigos que referem à avaliação e acurácia de testes IgM e IgG, comparado com o método de biologia molecular RT-PCR e o PRNT como padrão ouro.

**Conclusão:** Dadas as características e velocidade de propagação da doença, testes diagnósticos acessíveis, precisos e de baixo custo são ferramentas essenciais para o trabalho de atenção e vigilância.

**Palavras-chave:** Zika virus; Infecção; Diagnóstico; Teste imunológico; Técnicas laboratoriais; RT-qPCR.

#### ABSTRACT

**Objective:** To evaluate the accuracy of serological tests for the diagnosis of Zika.

**Method:** The databases used were: Embase, Cochrane, Pubmed and the VHL Evidence Portal. Inclusion criteria considered intervention, indication and study design. In assessing the quality of evidence, the QUADAS II classification was applied.

**Results:** 3 articles selected that refer to the evaluation and accuracy of IgM and IgG tests, compared with the RT-PCR molecular biology method and PRNT as the gold standard.

**Conclusion:** Given the characteristics and speed of spread of the disease, accessible, accurate and low-cost diagnostic tests are essential tools for attention and surveillance work.

**Keywords:** Zika Virus; infection; diagnosis; immunological test; Laboratory techniques, RT-qPCR.

## INTRODUÇÃO

O vírus Zika é um membro da família Flaviviridae, gênero Flavivirus, que foi originalmente descoberto em 1947 em Uganda<sup>1</sup>. Durante várias décadas, o vírus Zika parecia estar geograficamente restrito à África equatorial, com algumas incursões documentadas na Ásia<sup>2-3</sup>. Embora vários estudos tenham demonstrado evidência sorológica de exposição humana ao vírus Zika em toda a África, acreditava-se que este vírus não era um grande ameaça à saúde pública.

Contudo, em 2007, o potencial epidêmico do vírus Zika tornou-se aparente quando foi identificado como o agente causador de um surto em Yap State, Estados Federados da Micronésia, onde houve 49 casos confirmados, 59 infecções prováveis e dezenas de casos suspeitos<sup>4-5</sup>. Desde 2007, várias epidemias ocorreram em toda a Região do Oceano Pacífico, incluindo um grande surto em 2013 na Polinésia Francesa<sup>6</sup>.

Os primeiros casos de infecção por Zika com etiologia definida em laboratório no Brasil foram identificados em 29 de abril de 2015 por pesquisadores da Universidade Federal da Bahia (UFBA), em 9 de maio de 2015 pela Fiocruz/PR e em 20 de maio de 2015 pelo Instituto Adolfo Lutz/SP, por meio de técnica de RTq-PCR. Os resultados foram confirmados pelo laboratório de referência nacional, Instituto Evandro Chagas/SVS/MS. Posteriormente, houve registro de circulação do vírus Zika nas 27 Unidades Federadas do Brasil. Foram confirmados 211.770 casos da Semana Epidemiológica (SE) 1 a SE 49/2016, mostrando uma capacidade de dispersão impressionante, somente observada para outro arbovírus durante a dispersão do chikungunya nas Américas<sup>7</sup>.

O quadro clínico de Zika tem semelhanças com o de dengue, de chikungunya e mesmo de febre amarela, síndromes febris transmitidas pelo *A. aegypti*. A febre, nas quatro doenças, pode ser

acompanhada por outros sintomas gerais, tais como cefaleia, exantema, mal-estar, edema e dores articulares, por vezes intensas. Ademais, essas arboviroses podem desencadear complicações neurológicas e autoimunes, conforme os dados epidemiológicos evidenciaram na Polinésia Francesa durante uma epidemia em 2013<sup>8</sup>.

As manifestações clínicas da infecção por arbovírus podem variar de pessoa a pessoa. Os sintomas comumente observados estão associados à doença febril, ocorrendo variações do quadro patogênico e clínico, como artralgia, erupções cutâneas, síndrome hemorrágica e síndrome neurológica<sup>9</sup>.

Os testes de diagnóstico para a infecção pelo vírus Zika podem ser realizados usando métodos moleculares ou sorológicos, o problema destes últimos é a possibilidade de resultados falsos positivos em pessoas com anticorpos contra dengue, levando ao sobre diagnóstico da infecção pelo vírus Zika<sup>5,10</sup>.

O diagnóstico laboratorial específico de Zika baseia-se, principalmente, na detecção de RNA viral a partir de espécimes clínicos. O período virêmico não está totalmente estabelecido, mas acredita-se que seja curto, o que permitiria, em tese, a detecção direta do vírus em soro até 4 -7 dias após o início dos sintomas, sendo, entretanto, ideal que o material a ser examinado seja colhido até o 4º dia<sup>11</sup>. Os ácidos nucleicos do vírus foram detectados em sangue humano entre 1 e 11 dias após o início dos sintomas, e o vírus foi isolado em sangue de primata não humano até 9 dias após inoculação experimental<sup>12-13</sup>.

Em estudo conduzido em Singapura e na Indonésia, utilizando RTq-PCR, não se verificaram reações cruzadas entre o vírus Zika e outros agentes que apresentam doença febril exantemática em amostras testadas para vírus da dengue 1-4, encefalite japonesa, febre amarela, hepatite B e C,

febre do chikungunya, Ross River, citomegalovírus, Epstein-Barr, varicela zóster, herpes simplex 1, herpes-vírus B19, adenovírus e subtipos de enterovírus humanos, incluindo enterovírus humano 71, echovírus 6, poliovírus Sabin tipo 1, 2, e 3, e os coxsackievírus A10 e B4<sup>12</sup>.

No Brasil, o exame para confirmação de Zika é a reação em cadeia da polimerase via transcriptase reversa em tempo real (RTq-PCR), realizada em laboratórios de referência da rede do Sistema Único de Saúde (SUS)<sup>11</sup>.

O principal objetivo deste estudo foi realizar uma revisão sobre os testes de diagnóstico sorológicos de infecção pelo vírus Zika, para encontrar as evidências sobre a acurácia de um teste: sensibilidade, especificidade, valor preditivo positivo, (VPP), valor preditivo negativo (VPN)<sup>14</sup>.

## MÉTODO

### Estratégia de Busca

Foi realizada revisão da literatura para construção de uma síntese de evidências incluindo estudos de acurácia diagnóstica avaliando testes sorológicos para detecção de anticorpos IgM e IgG para Zika, por teste *in house* ou por teste comercial registrado na Anvisa, comparados com teste por neutralização de redução de placas (PRNT) – realizado *in house* - e/ou pela metodologia de biologia molecular em tempo real pela técnica de (RTq-PCR) - realizado *in house*- em populações expostas ao vírus.

Os estudos foram identificados por meio de busca nas bases de dados EMBASE, Cochrane, PubMed e BVS. Foram utilizadas como palavras-chave “Zika Virus”, “Zika Virus Infection”, “NS1 protein, zika virus”, “Diagnosis” “Immunologic Tests”, “Clinical Laboratory Techniques”, “Diagnostic Tests, Routine” e “Diagnostic Test Approval”. As buscas foram conduzidas entre os dias 6 e 8 de novembro de 2017. Não houve restrição de busca por ano de condução do estudo, tipo de estudo, tempo de seguimento da população, ou idioma de publicação – embora a busca tenha sido realizada apenas com as palavras-chave em inglês.

### Critérios de seleção

Foram considerados critérios de inclusão: artigo científico completo, publicado em periódico

revisado por pares que incluísse população com suspeita de Zika, utilizasse teste sorológico IgM e IgG para Zika, acrescido do teste PRNT ou RTq-PCR e informasse a acurácia dos testes. Foram incluídos estudos de acurácia de testes diagnósticos, revisão sistemática e estudos de coorte.

Foram excluídos estudos com populações sem suspeita de Zika, sem dados de diagnóstico laboratorial para Zika, teste de ácido nucléico (NAT), resultados completos ausentes e outros métodos epidemiológicos de menor nível de evidência.

### Extração, avaliação da qualidade e análise de dados

A busca teve como objetivo extrair dados de acurácia, para tanto, utilizou-se ficha de coleta de dados padronizada, contendo, entre outras, as seguintes variáveis: identificação do estudo (autor, ano e título), tipo de estudo, população incluída, objetivo do estudo, números de casos verdadeiros positivos, falsos positivos, falsos negativos e verdadeiros negativos.

Para avaliar a qualidade e risco de vieses dos estudos incluídos, foi utilizada a ferramenta QUADAS-2 (*Quality Assessment of Diagnostic Accuracy Studies*), da Universidade de Bristol<sup>15-16</sup>.

As informações foram extraídas em duplicata, por revisores independentes e cegos entre si. Discordâncias e discrepâncias entre os resultados foram resolvidas por consenso. A síntese dos dados extraídos de cada estudo foi apresentada em quadros, figuras e descritivamente. Os dados de sensibilidade e especificidade foram combinados e apresentados conjuntamente. As análises foram conduzidas com o apoio dos softwares RevMan® e Excel 2013®.

## RESULTADOS

Foram encontradas 65 publicações, sendo 10 excluídas por duplicidade. Após análise de títulos e resumos, cinco foram selecionadas para leitura integral do texto e três atenderam critérios de qualidade metodológica: LHuillier et al. (2017)<sup>17</sup>, Safronetz et al. (2017)<sup>18</sup> e Steinhagen et al. (2016)<sup>19</sup> (Tabela 1).

Tabela 1

Caracterização dos estudos incluídos. Brasília-DF, 2018

| AUTOR                | ANO  | TÍTULO   | POPULAÇÃO ALVO   | Teste Index                | Teste de Referência |
|----------------------|------|--|--|----------------------------|---------------------|
| L'Huillier Arnaud G. | 2017 | Evaluation of Euroimmun Anti-Zika Virus IgM and IgG Enzyme-Linked Immunosorbent Assays for Zika Virus Serologic Testing  | 213 pacientes (223 amostras de soro) submetidos ao laboratório do Canadá   | Teste sorológico IgM e IgG | PRNT e RT-PCR       |
| Safronetz, David     | 2017 | Evaluation of 5 Commercially Available Zika Virus Immunoassays   | 75 pacientes viajantes canadenses para área endêmica de ZIKAV  | Teste sorológico IgM e IgG | PRNT e RT-PCR       |
| Steinhagen, Katja    | 2016 | Serodiagnosis of Zika virus (ZIKV) infections by a novel NS1-based ELISA devoid of cross-reactivity with dengue virus antibodies: a multicohort study of assay performance, 2015 to 2016 | 27 pacientes positivos para ZIKAV por PCR. Grupo I: viajantes para áreas endêmicas n=8 e Grupo II: residente em área endêmica n= 19. | Teste sorológico IgM e IgG | PRNT e RT-PCR       |

Os três estudos<sup>18-20</sup> envolveram uma população total de 315 pessoas e analisaram os testes de IgM e IgG de forma combinada, testando o kit comercial da Euroimmun<sup>®</sup>. O teste de IgM realizado de maneira separada foi avaliado nos estudos de Safronetz *et al.* (2017)<sup>18</sup> (kits comerciais da Novatec<sup>®</sup>, Abcan<sup>®</sup> e Inbios<sup>®</sup>) e Steinhagen *et al.* (2016)<sup>19</sup> (kit comercial da Euroimmun<sup>®</sup>). O teste de IgG realizado de maneira separada foi efetuado por Steinhagen (não informou a marca do teste avaliado)<sup>19</sup>. A análise dos estudos demonstrou uma heterogeneidade nos anticorpos mensurados. Ao comparar a sensibilidade destes testes, observou-se uma grande diferença nos valores de sensibilidade e especificidade como demonstrado nas figuras 1 e 2.

L'Huillier *et al.* (2017)<sup>20</sup> comparou os ensaios comerciais anti-ZIKV IgM e IgG, RTq-PCR com o PRNT atualmente em uso, e também com o MAC ELISA<sup>®</sup>. O estudo traz como população 347 amostras de soro, divididas em duas coortes. A coorte 1, com 223 amostras de 213 pacientes não analisa a sensibilidade e especificidade por tipo de teste. A coorte 2, com 124 amostras, analisa

especificamente o teste da Euroimmun<sup>®</sup> e aponta para uma sensibilidade de 92,3% (IC 95%: 82,1-100) e especificidade de 65% (IC 95% 50,2-79,8) (Figura 1).

O estudo de Safronetz *et al.* (2017)<sup>18</sup> utilizou 75 amostras e como testes de referência o MAC ELISA<sup>®</sup>, o PRNT e o RTq-PCR, para comparar a sensibilidade e especificidade de quatro ensaios sorológicos para o ZIKV. Analisando o teste sorológico anti-ZIKV IgM e IgG, foi encontrada uma sensibilidade de 83% (IC 95%: 64-94) e especificidade de 100% (IC95%:83-100). Ao comparar com o PRNT, encontrou sensibilidade de 10% (IC 95%: 5-45,8) e especificidade de 100% (IC 95%:83.4-100) ao comparar com Rtq-PCR<sup>18</sup>.

O teste sorológico IgM não combinado da Novatec<sup>®</sup>, na análise de Safronetz *et al.* (2017)<sup>18</sup>, teve sensibilidade de 37% (IC 95%:20 -56) e especificidade de 64% (IC 95%: 43 - 81), comparando com PRNT e sensibilidade de 30% (IC 95%:8 - 64) e especificidade 76% (IC 95% 54 - 90) usando como teste de referência RTq-PCR<sup>18</sup>.

No mesmo estudo, analisando o teste sorológico IgM não combinado da Abcam®, comparado com PRNT, Safronetz *et al.* (2017)<sup>18</sup> encontrou uma sensibilidade de 57% (IC 95% 38-74) e especificidade de 100% (IC 95% 83 -100). Usando como teste de referência RTq-PCR, o teste demonstrou sensibilidade de 10% (IC 95% 5 - 45,8) e especificidade de 100% (IC 95% 83 -100)<sup>18</sup>.

Quanto ao teste sorológico IgM não combinado da Imbios®, usando como teste de referência RTq-PCR, Safronetz demonstrou sensibilidade de 100% (IC 95% 86-100) e especificidade de 96% (IC 95% 78 -100) e ao comparar com PRNT, a sensibilidade foi de 60% (IC 95% 27- 86) e especificidade de 96% (IC 95% 78 -100)<sup>18</sup>. Steinhagen *et al.* (2016)<sup>19</sup> analisou 27 indivíduos divididos em dois grupos, viajantes procedentes de áreas endêmicas para o vírus Zika (grupo 01, n=08) e residentes de áreas endêmicas para o vírus Zika (grupo 02, n= 19). Os testes de sensibilidade foram realizados em dois momentos, antes de completar seis dias do início dos sintomas e a partir dos seis dias completos, utilizando como padrão ouro o RTq-PCR<sup>19</sup>.

Quanto ao grupo 01, nos primeiros cinco dias do início dos sintomas, o teste sorológico IgM não combinado apresentou uma sensibilidade de 87,5% (IC 95%:50,8-99,9) e a partir do sexto dia, de 100% (IC 95%: 51,1 - 100). O teste sorológico IgG não combinado mostrou uma sensibilidade de 37,5% (IC 95% 3,5-69,6) nos primeiros cinco dias do início dos sintomas, e a partir do sexto dia, de 60% (IC 95% 22,9 – 88,4). A análise do teste sorológico IgG e IgM combinados nos primeiros cinco dias do início dos sintomas encontrou uma sensibilidade de 87,5% (IC 95% 50,8-99,9) e a partir do sexto dia, de 100% (IC 95% 51,1 – 100). A especificidade, ao utilizar amostras com alto potencial de reação cruzada, foi de 92,2% (IC 95% 97 - 100) para IgM e 96,6% (IC 95% 97,6 - 100) para teste de IgG. Ao utilizar amostras de indivíduos saudáveis esse indicador foi de 99,8% (IC 95% 99,2 - 100) nos testes de IgM e de IgG<sup>19</sup>.

Em relação ao grupo 02, o estudo analisou IgM e IgG combinado, IgM e IgG comercial da Euroimmun® anti-ZIKV, com a técnica de RTq-PCR. O teste IgG anti-ZIKV teve sensibilidade de 78,9% (15/19, IC (5% 56,1-92,1) e especificidade de 99,8% (1023/1025, IC 95% 99,2 - 100). O IgM anti-ZIKV trouxe sensibilidade de 31,6% (06/19, IC 95% 15,2-54,2) e especificidade de 99,8% (1023/1025, IC 95% 99,2 - 100). Na fase ativa e tardia da infecção por ZIKV ≥6 dias após o iní-

cio dos sintomas), a reatividade IgM anti-ZIKV foi observada em 58,8% (10/17 IC 95% 36,0-78,4) dos pacientes com PCR ZIKV positivo, enquanto a IgG anti-ZIKV era detectável em 88,2% (15/17 IC 95% 64,4-98,0). A sensibilidade combinada (IgM e/ou IgG) atingiu 100% (17/17 IC 95% 78,4-100,0) entre os casos confirmados por RTq-PCR (Figura 1 e Figura 2)<sup>19</sup>.

Steinhagen *et al.* (2016)<sup>19</sup> avaliou ainda a especificidade dos testes utilizando 1.015 soros de pessoas saudáveis de diferentes países. Foram encontrados resultados anti-ZIKV IgM positivo em 1/99 (1,0%) de amostras argentinas e 1/500 (0,2%) de amostras alemãs provenientes de doadores de sangue, no entanto, nenhum resultado foi positivo para 100 mulheres grávidas e 88 crianças na Alemanha, 128 zimbabuenses e 100 doadores de sangue americanos. Nas coortes de zimbabuenses e argentinos doadores de sangue, mulheres grávidas e crianças alemãs, não houve reatividade para o anti-ZIKV IgG. O mesmo teste foi positivo em 1/100 (1,0%) das amostras americanas e 1/500 (0,2%) nas de doadores de sangue alemães (Figura 2)<sup>19</sup>.

## DISCUSSÃO

Os três estudos de acurácia de testes diagnóstico para o Zika Virus (L'Huillier *et al.* (2017)<sup>20</sup>; Safronetz *et al.* (2017)<sup>18</sup>; Steinhagen *et al.* (2016)<sup>19</sup> apontam para maiores valores de sensibilidade e especificidade em exames diagnósticos por IgM e IgG combinados em comparação aos testes IgM e IgG não combinados. A especificidade mostrou-se maior do que a sensibilidade em todos os estudos incluídos.

Todos os testes IgM, de diferentes marcas apresentaram oscilação de sensibilidade podendo chegar a 10%, ou seja, a capacidade do teste para identificar os indivíduos que possuem a doença (casos) é baixa. Safronetz *et al.* (2017)<sup>18</sup> encontrou baixa sensibilidade para os testes IgM das marcas Abcam® e Novatec®, quando comparados ao teste PRNT, o qual que caracteristicamente apresenta alta sensibilidade<sup>21</sup>. A falta de sensibilidade em testes diagnósticos afeta diretamente as estimativas do risco de uma doença<sup>22</sup>, podendo interferir nas atividades de vigilância em saúde.

No que concerne aos testes IgM e IgG testados da Euroimmun, a avaliação da sensibilidade variou entre os diferentes autores. Huiller *et al.* (2017)<sup>17</sup> e Safronetz *et al.* (2017)<sup>18</sup> encontraram valores

baixos na análise comparativa com PCR, enquanto Steinhagen *et al.* (2017)<sup>19</sup> encontrou o oposto.

A sensibilidade pode ser influenciada pelo momento de realização do exame, como demonstrado no estudo de L'Huillier *et al.* (2017)<sup>20</sup>, ao avaliar este indicador conforme o período entre o início dos sintomas e a coleta da amostra. Este estudo apresentou, em até três dias, sensibilidade de 30,3% para a presença de IgG, aumentando para 50%, quando o teste foi realizado entre o quinto e décimo dia de início dos sintomas. Deste modo, este estudo aponta para uma associação positiva entre o tempo de seguimento da doença e a sensibilidade do teste, pelo menos até o décimo dia de início dos sintomas. O momento de realização do teste é determinante na sensibilidade dos testes para diagnóstico de Zika, inclusive para a detecção da viremia pelo teste padrão ouro para diagnóstico<sup>23</sup> - RTq-PCR – cujo período ideal para detecção é de até quatro dias após a infecção<sup>24</sup>.

Quanto à especificidade combinada (IgM/ IgG), em geral seus resultados são mais baixos que a especificidade de testes isolados de IgM. O estudo de L'Huillier *et al.* (2017)<sup>20</sup> apresenta valores de especificidade maior para indivíduos que viajaram para áreas endêmicas do que indivíduos que residiam em áreas endêmicas. É possível que o elevado valor encontrado nos estudos esteja associado à primo-exposição de indivíduos sem contato anterior com outros flavivírus. Deste modo, é importante que novos estudos analisando populações com diferentes exposições sejam realizados, para analisar populações com maior viabilidade de implantação do teste.

Em relação aos Valores Preditivos Positivos e Negativos (VPP0 e (VPN) respectivamente, podemos observar que no estudo de L'Huillier *et al.* (2017)<sup>20</sup>, a chance do indivíduo avaliado e com resultado positivo (VPP) ser realmente doente é de 38% para coorte 1 e 63% para a coorte 2, enquanto a probabilidade de um indivíduo avaliado e com resultado negativo (VPN) ser realmente normal é de 97% coorte 1 e 93% para a coorte 2. Enquanto no estudo de Safronetz *et al.* (2017)<sup>18</sup>, a chance do indivíduo avaliado e com resultado positivo (VPP) ser realmente doente foi evidenciado no kit de IgM da marca Abcam (VPP=100%) quando comparado com os outros kits, sendo que o kit da IgM e IgG Euroimmun teve um resultado de 50% e 4% de VPP respectivamente. Já a probabilidade de um indivíduo avaliado e com resultado negativo (VPN) ser realmente normal foi de 100% para o

IgM da marca Inbios. No estudo de Steinhagen *et al.* (2017)<sup>19</sup> a chance do indivíduo avaliado e com resultado positivo (VPP) ser realmente doente foi evidenciado no kit Elisa IgM e IgG combinado com 85,19% no grupo 1 e 80,95% no grupo 2 quando comparado com os kits de IgM e IgG isolados. Quando se comparou o VPN, a probabilidade de um indivíduo avaliado e com resultado negativo (VPN) ser realmente normal foi de 99,61% para o grupo 1 e 100% para o grupo 2 quando comparado com os kits de IgM e IgG isolados.

Assim, embora alguns kits comerciais divulguem resultados altamente acurados, ao compararmos os estudos incluídos nessa revisão, percebemos que os valores de especificidade encontrados foram heterogêneos, tanto nos ensaios de IgM isolados como IgM e IgG combinados. Estes dados levantam questionamentos quanto à reprodutibilidade dos testes, característica importante para a implantação dos métodos na rotina dos serviços. Esta propriedade é especialmente relevante em cenários onde os testes sejam realizados por diferentes profissionais/laboratórios e regiões, pois é fundamental que os testes utilizados sejam confiáveis e reprodutíveis<sup>25</sup>.

Neste sentido, o diagnóstico laboratorial oportuno é um fator desafiante por conta da baixa viremia e da reatividade cruzada com outros flavivírus<sup>26</sup>. A limitação da sensibilidade encontrada nos imunoenaios comerciais para Zika, também evidenciada por outros autores<sup>5</sup>, pode afetar as triagens iniciais de caso, influenciando nas medidas de controle de uma infecção viral capaz de causar trágicos impactos na sociedade<sup>27</sup>.

As consequências catastróficas associadas à infecção pelo Zika vírus, especialmente durante a gestação, permitem compreender a importância da acurácia dos testes utilizados para diagnóstico. Esta necessidade é maior nas populações expostas ao risco de infecção por outras arboviroses com sintomatologia semelhante, onde o erro diagnóstico, comum ao usar o critério clínico-epidemiológico, torna-se um problema tanto para os sistemas de vigilância e controle da doença, quanto para o manejo clínico do paciente<sup>28</sup>. Estudo de revisão mostra um panorama de testes disponíveis, e por vezes concorrentes, para Zika, Chikungunha e Dengue e trançando os desafios para diagnóstico diferencial e tempestividade necessária para se prevenir as anomalias congênitas na gestação<sup>29</sup>.

O Brasil convive com dengue há algumas décadas e há poucos anos sofreu a introdução do ví-

rus Chikungunya, seguida pelo Zika. A epidemia causada por este vírus na Região Nordeste, em 2015, não foi documentada em números, pois a circulação da doença foi intensa antes que se identificasse o agente causador e não havia rotina para notificação dos casos. Na ocasião, em várias localidades suspeitava-se que os casos fossem de dengue<sup>30</sup>, o que chama ainda mais a atenção para a necessidade de testes com boa acurácia para o diagnóstico diferencial. A mesma intensidade de expansão não foi observada em todas as regiões do país, o que faz crer que a proporção de pessoas susceptíveis à infecção seja muito grande, embora ainda desconhecida.

Dentre as limitações deste estudo destaca-se que, como outras metanálises, está sujeita a falhas dos estudos primários incluídos na análise, como a variação de características das populações incluídas nos estudos primários. Assim, é importante ressaltar que as populações incluídas nos estudos primários foram heterogêneas, no entanto as proporções de expostos às regiões endêmicas foi baixa. Ainda assim, característi-

cas referentes à acurácia do teste não se alteram diferentemente dos valores preditivos, que são influenciados pela prevalência.

Adicionalmente, o número restrito de estudos que atenderam aos critérios de elegibilidade e, portanto, foram incluídos neste artigo limita a extrapolação destes resultados para outros testes diagnósticos realizados *in house*. Nesse sentido, outros estudos com amostras maiores e bem caracterizadas serão necessários para avaliar a acurácia diagnóstica destes e outros métodos diagnósticos.

Ressalta-se que a circulação persistente do vírus Zika vem sendo observada desde a sua introdução, sugerindo que seu comportamento permanecerá endêmico no país. Assim, há possibilidade de ocorrência de epidemias a depender de coincidências entre fatores climáticos, entomológicos e a circulação do vírus. Dadas as características e a velocidade possível de propagação, testes diagnósticos acessíveis, precisos e de baixo custo serão ferramentas essenciais para apoio ao trabalho de atenção e vigilância<sup>31</sup>.

## REFERÊNCIAS

1. Dick GWA, Kitchen SF, Haddow AJ. Isolations and serological specificity. Transactions of the royal society of tropical medicine and hygiene. 1952;46(5). [https://doi.org/10.1016/0035-9203\(52\)90042-4](https://doi.org/10.1016/0035-9203(52)90042-4)
2. Wikan N, Smith DR. Zika virus: History of a newly emerging arbovirus. The Lancet Infectious Diseases [Internet]. 2016;16(7):e119–26. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099\(16\)30010-X](http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099(16)30010-X)
3. Weaver SC, Costa F, Garcia-Blanco MA, Ko AI, Ribeiro GS, Saade G, et al. Zika virus: History, emergence, biology, and prospects for control. Antiviral Research [Internet]. 2016;130:69–80. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.antiviral.2016.03.010>
4. Duffy MR, Chen TH, Hancock WT, Powers AM, Kool JL, Lanciotti RS, et al. Zika virus outbreak on Yap Island, Federated States of Micronesia. New England Journal of Medicine. 2009;360(24):2536–43. <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa0805715>
5. Lanciotti RS, Kosoy OL, Laven JJ, Velez JO, Lambert AJ, Johnson AJ, et al. Genetic and serologic properties of Zika virus associated with an epidemic, Yap State, Micronesia, 2007. Emerging Infectious Diseases [Internet]. 2008;14(8):1232–9. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2600394/?tool=pubmed>
6. Cao-Lormeau, VM, Roche, C, Teissier, A, Robin, E, Berry, AL, Mallet H. Zika Virus, French Polynesia, South Pacific, 2013. Emerging Infectious Diseases. 2014;20(6):1085–6. <https://doi.org/10.3201/eid2006.140138>

7. Campos GS, Bandeira AC, Sardi SI. Zika Virus Outbreak, Bahia, Brazil. *Emerging Infectious Diseases*. 2015;21(10):1885–6. <https://doi.org/10.3201/eid2110.150847>
8. Vasconcelos PF da C. Doença pelo vírus Zika: um novo problema emergente nas Américas? *Revista Pan-Amazônica de Saúde*. 2015;6(2):9–10. <http://dx.doi.org/10.5123/S2176-62232015000200001>
9. Roth A, Mercier A, Lepers C, Hoy D, Duituturaga S, Benyon E, et al. Concurrent outbreaks of dengue, chikungunya and zika virus infections – An unprecedented epidemic wave of mosquito-borne viruses in the Pacific 2012–2014. *Eurosurveillance*. 2014;19(41):1–8. <https://www.eurosurveillance.org/content/10.2807/1560-7917.ES2014.19.41.20929?TRACK=RSS>
10. Landry ML, St George K. Laboratory diagnosis of zika virus infection. *Archives of Pathology and Laboratory Medicine [Internet]*. 2017;141(1):60–7. Available from: <http://dx.doi.org/10.5858/arpa.2016-0406-SA>
11. Secretaria de Vigilância em Saúde. Febre pelo vírus Zika: uma revisão narrativa sobre a doença. *Boletim Epidemiológico*. 2015;46(26):1–7. (<http://www.saude.gov.br/images/pdf/2015/agosto/26/2015-020-publica----o.pdf>)
12. Balm MND, Lee CK, Lee HK, Chiu L, Koay ESC, Tang JW. A Diagnostic Polymerase Chain Reaction Assay for Zika Virus. *Journal of Medical Virology*. 2012;84:1501–1505. <https://doi.org/10.1002/jmv.23241>
13. Sudre B, Danielsson N, Rakotoarivony LM, Bortel W Van, Zeller H, Jansa J. Zika virus infection outbreak, French Polynesia. *European Centre for Disease Prevention and Control, Stockholm*. 2014;(February). (<https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/media/en/publications/Publications/Zika-virus-French-Polynesia-rapid-risk-assessment.pdf>)
14. Celentano D, Szklo M. *Gordis Epidemiology*. 6th editio. 2018. 433 p. ISBN: 9780323552295.
15. Whiting P, Rutjes AWS, Reitsma JB, Bossuyt PMM, Kleijnen J. The development of QUADAS: a tool for the quality assessment of studies of diagnostic accuracy included in systematic reviews. *BMC Medical Research Methodology* 2003,. 2003;3(25):1–13. <https://link.springer.com/article/10.1186/1471-2288-3-25>
16. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência T e IED de C e T. Diretrizes metodológicas : elaboração de pareceres técnico-científicos / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Ciência e Tecnologia. – 4. ed. Brasília : Ministério da Saúde, 2014. 2014. 80 p.
17. L’Huillier AG, Hamid-Allie A, Kristjanson E, Papa-georgiou L, Hung S, Wong CF, Stein DR, Olsha R, Goneau LW, Dimitrova K, Drebot M, Safronetz D, Gubbay JB. 2017. Evaluation of Euroimmun anti-Zika virus IgM and IgG enzyme-linked immunosorbent assays for Zika virus serologic testing. *J Clin Microbiol* 55:2462–2471. <https://doi.org/10.1128/JCM.00442-17>
18. Safronetz, D., Sloan, A., Stein, D. R., Mendoza, E., Barairo, N., Ranadheera, C., Scharikow, L., Holloway, K., Robinson, A., Traykova-Andonova, M., Makowski, K., Dimitrova, K., Giles, E., Hiebert, J., Mogk, R., Beddome, S., & Drebot, M. (2017). Evaluation of 5 Commercially Available Zika Virus Immunoassays. *Emerging infectious diseases*, 23(9), 1577–1580. <https://doi.org/10.3201/eid2309.162043>
19. Steinhagen K, Probst C, Radzimski C, Schmidt-Chanasit J, Emmerich P, van Esbroeck M, et al. Serodiagnosis of Zika virus (ZIKV) infections by a novel NS1-based ELISA devoid of cross-reactivity with dengue virus antibodies: a multicohort study of assay performance, 2015 to 2016. *Euro surveillance [Internet]*. 2016;21(50). Available from: <http://dx.doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2016.21.50.30426>
20. L’Huillier AG, Hamid-Allie A, Kristjanson E, Papa-georgiou L, Hung S, Wong CF, et al. Virus IgM and IgG Enzyme-Linked Immunosorbent Assays for Zika Virus. *Journal of Clinical Microbiology*. 2017;55(8):2462–71. DOI: 10.1128/JCM.00442-17
21. ANS. Agência Nacional de Saúde Suplementar. VÍRUS ZIKA: DIAGNÓSTICO. GGRAS/DIPRO março - 2016;1–18. [http://www.ans.gov.br/images/stories/Legislacao/camara\\_tecnica/2016\\_gt\\_viruszika/gt\\_viruszika\\_1\\_reuniao\\_apresentacaocosaude.pdf](http://www.ans.gov.br/images/stories/Legislacao/camara_tecnica/2016_gt_viruszika/gt_viruszika_1_reuniao_apresentacaocosaude.pdf)
22. Fischer C, Pedroso C, Mendrone Jr A, Maria Bispo de Filippis A, Carlos Rosário Vallinoto A, Moraes Ribeiro B, et al. External Quality Assessment for Zika Virus Molecular Diagnostic Testing, Brazil 888 *Emerging Infectious Diseases* • www DISPATCHES. 2018;24(5). Available from: <https://doi.org/10.3201/eid2405.171747>

- 23.23. Javanian M, Masrour-Roudsari J, Ebrahimipour S. Clinical diagnosis challenges in Zika virus infection. *Caspian journal of internal medicine* [Internet]. 2018 [cited 2019 Sep 10];9(4):416–7. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30510661>
24. Lanciotti RS, Kosoy OL, Laven JJ, Velez JO, Lambert AJ, Johnson AJ, et al. Genetic and serologic properties of Zika virus associated with an epidemic, Yap State, Micronesia, 2007. *Emerging Infectious Diseases*. 2008;14(8):1232–9. doi: 10.3201/eid1408.080287
25. Peters R, Stevenson M. Zika virus diagnosis: challenges and solutions. *Clinical Microbiology and Infection* [Internet]. 2019 Feb 1 [cited 2019 Sep 10];25(2):142–6. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1198743X18307742>
26. Waggoner JJ, Pinsky BA. Zika Virus: Diagnostics for an Emerging Pandemic Threat. *Journal of Clinical Microbiology* [Internet]. 2016 [cited 2019 Sep 10];54(4):860–7. Available from: <https://jcm.asm.org/content/jcm/54/4/860.full.pdf>
27. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento PNUD, Federação Internacional das Sociedades da Cruz Vermelha e do Crescente Vermelho FRIC. Uma avaliação do impacto socioeconômico do vírus Zika na América Latina e Caribe: Brasil, Colômbia e Suriname como estudos de caso [Internet]. 1st ed. New York; 2017 [cited 2019 Sep 10]. 102 p. Available from: [https://www.undp.org/content/dam/rblac/docs/Research and Publications/HIV/UNDP-RBLAC-Zika-07-20-2017-Portuguese-WEB.pdf](https://www.undp.org/content/dam/rblac/docs/Research%20and%20Publications/HIV/UNDP-RBLAC-Zika-07-20-2017-Portuguese-WEB.pdf)
28. Braga U, Bressan C, Paula A, Dalvi R, Calvet A, Daumas RP, et al. Accuracy of Zika virus disease case definition during simultaneous Dengue and Chikungunya epidemics. 2017;2:1–14. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0179725>
29. Eppes C, Rac M, Dunn J, Versalovic J, Murray KO, Suter MA, et al. Testing for Zika virus infection in pregnancy: key concepts to deal with an emerging epidemic. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* [Internet]. 2017;216(3):209–25. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2017.01.020>
30. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Vírus Zika no Brasil A resposta do SUS. Ministério da Saúde; 2017. 1–138 p. ([https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/virus\\_zika\\_brasil\\_resposta\\_sus.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/virus_zika_brasil_resposta_sus.pdf))
31. Zanotto PM de A, Leite LC de C. The Challenges Imposed by Dengue, Zika, and Chikungunya to Brazil. *Frontiers in immunology*. 2018;9(August):1964. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2018.01964>



## Mortalidade por quedas de idosos residentes no Brasil, no período de 2011 – 2015.

### Mortality for falls of elderly residents in the Brazil, in the period of 2011 - 2015.

Marcia Cristina Barros e Silva dos Reis<sup>1</sup>  
 Maria Liz Cunha de Oliveira<sup>2</sup>  
 Camila Barros e Silva dos Reis<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mestrado em Ciências para a Saúde pela  
 Escola Superior de Ciências da Saúde -  
 ESCS/Fepecs. Endereço: Hospital Regional  
 do Gama- Área Especial nº 01, St. Central -  
 Gama, Brasília - DF, 72405-90.

<sup>2</sup>Doutorado em Ciências da Saúde.  
 Professora da Universidade Católica de  
 Brasília- UCB.

<sup>3</sup>Acadêmica de Medicina da Escola Superior  
 de Ciências da Saúde- ESCS- SMHN  
 Conjunto A Bloco 01 Edifício Fepecs - Asa  
 Norte, Brasília - DF, 70710-907.

#### Correspondência

Marcia Cristina Barros e Silva dos Reis  
 marciareis.med@gmail.com

Maria Liz Cunha de Oliveira  
 lizcunhad@gmail.com

Camila Barros e Silva dos Reis  
 camila.bsreis@gmail.com

Recebido em 29.01.20

Aprovado em 22.07.20

#### RESUMO

**Objetivo:** Descrever o perfil de mortalidade de idosos por queda não intencional.

**Método:** Estudo analítico observacional transversal, dados obtidos de laudos cadavéricos do Instituto de Medicina Legal e ocorrências policiais. Análise feita por estatística descritiva.

**Resultados:** Quedas representaram 38,7% dos acidentes, maior parte ocorreu em casa (72,2%), sendo escorregão, tropeção ou passos em falsos (73,7%), maior frequência em homens (19,5%) casados (34,6%), 80 a 89 anos (34,6%) e viúvas (37,6%).

**Conclusão:** Apesar da complexidade da gênese das quedas, conhecer suas características contribui para a adoção de medidas de prevenção nessa população.

**Palavras-chave:** Quedas; Idoso; Autopsia; Epidemiologia; Registros de mortalidade.

#### ABSTRACT

**Objective:** To describe the mortality profile of elderly people due to unintentional falls.

**Method:** Analytical observational cross-sectional study, data obtained from cadaveric reports from the Institute of Legal Medicine and police reports. Analysis made by descriptive statistics.

**Results:** Falls accounted for 38.7% of accidents, most of which occurred at home (72.2%), with slipping, tripping or false steps (73.7%), more frequently in married men (19.5%) (34.6%), 80 to 89 years old (34.6%) and widows (37.6%).

**Conclusion:** Despite the complexity of the genesis of falls, knowing its characteristics contributes to the adoption of preventive measures in this population.

**Keywords:** Falls; Old man; Autopsy; Epidemiology; Mortality records.

## INTRODUÇÃO

O aumento da expectativa de vida, associado a quedas acentuadas nas taxas de fertilidade, leva ao rápido envelhecimento das populações em todo o mundo. No Brasil, uma publicação do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) revelou, em 2015, uma participação de 14,3% de idosos com 60 anos ou mais na população geral<sup>2</sup>. No Distrito Federal (DF), a população total estimada na Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios do Distrito Federal, em julho de 2015, era de 2.906.574 habitantes, sendo 447.957 habitantes com 60 anos e mais, correspondendo a 15,4% da população geral<sup>3</sup>.

A feminização da velhice é uma realidade presente no Brasil e no DF. Em 2014, foi verificada a maior participação feminina na população geriátrica brasileira (55,7%), conforme dados do IBGE<sup>2</sup>. O Censo Demográfico de 2010 evidenciou uma relação de 96 homens para cada 100 mulheres no Brasil, e no DF esta diferença era mais acentuada, com 91,6 homens para cada 100 mulheres<sup>4</sup>. Segundo publicação da Companhia de Planejamento do Distrito Federal (Codeplan), 326 mil idosos residiam no DF em 2011, sendo 56% desta população composta por mulheres e 44% por homens<sup>5</sup>.

Outra característica importante em relação ao envelhecimento é a heterogeneidade da população geriátrica. Conforme a Organização Mundial da Saúde (OMS), nos países em desenvolvimento, são considerados idosos os indivíduos a partir de 60 anos, sendo incluídos nesse grupo os idosos extremamente longevos com 80 anos e mais<sup>6</sup>.

As modificações da população global, e essas características de feminização e envelhecimento observadas na população idosa brasileira e do DF,

despertam um interesse pela saúde e qualidade de vida dos idosos. Em especial, a mortalidade por causas externas nesse grupo tende a crescer em razão do seu aumento populacional e por exercerem atividades laborais e sociais cada vez mais frequentes, e por mais tempo durante a vida.

O óbito por causa externa é definido como aquele decorrente de lesão provocada por violência (homicídio, suicídio, acidente ou morte suspeita), independe do intervalo de tempo entre o evento lesivo e a morte propriamente, conforme definição do Ministério da Saúde<sup>7</sup>. Os óbitos de brasileiros por causas externas, ocorridos entre os anos de 2011 e 2015, conforme o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), apresentaram um percentual de 17,8% constituído pela população de 60 anos e mais<sup>8</sup>. A prevenção dos acidentes e o oferecimento de melhor assistência aos idosos demandam conhecimento das variáveis envolvidas nos eventos traumáticos.

O perfil do idoso vítima de trauma foi avaliado em uma pesquisa realizada por Lima e Campos<sup>8</sup>, sendo a queda da própria altura o tipo de acidente mais comum. Um estudo comparativo entre trauma em idosos e não idosos<sup>9</sup>, realizado em Curitiba, demonstrou maior frequência de quedas de mesmo nível no grupo geriátrico. Cruz et al.<sup>10</sup> constataram a associação de quedas com idade avançada, sexo feminino, necessidade de auxílio para locomoção e diagnóstico autorreferido de osteoporose. O processo de envelhecimento leva a um déficit motor, representado por menor velocidade, reflexos, força, agilidade, instabilidade, fragilidade que por si só representa um importante fator de risco para quedas e atropelamentos entre idosos. É importante citar também a maior incidência de doenças crônicas, e

o uso de polifarmácia para o tratamento delas ocasionando um maior risco<sup>9</sup>.

A pesquisa acerca das quedas sofridas pelos idosos justifica-se em razão da sua importância na morbimortalidade dessa população e seus consequentes prejuízos individuais, familiares, previdenciários e de saúde pública, sobretudo por se constituírem eventos passíveis de prevenção.

O objetivo deste estudo é caracterizar o perfil de todos os idosos residentes no DF que faleceram em decorrência de quedas não intencionais no período de 2011 a 2015 e, conseqüentemente, colaborar com informações úteis no planejamento de medidas que visem o enfrentamento do problema e subsidiar futuros estudos acerca do tema.

## MÉTODOS

Este estudo é analítico observacional transversal, com dados secundários obtidos de todos os Laudos Cadavéricos e Boletins de Ocorrência Policial referentes a óbitos por quedas de idosos com 60 anos e mais, residentes no DF, necropsiados no IML, no período de 2011 a 2015. Considerou-se idoso o indivíduo com 60 anos de idade e mais, de acordo com o conceito da OMS para países em desenvolvimento<sup>6</sup>.

As causas externas de mortalidade foram analisadas e classificadas conforme os grupos constantes na Classificação Internacional de Doenças, em sua 10<sup>a</sup> revisão (CID-10)<sup>11</sup>. Foram selecionados os dados referentes a idosos que morreram em decorrência de quedas, abrangendo os códigos W00 a W19.

As variáveis utilizadas no estudo foram referentes ao indivíduo (sexo, idade, estado civil, residência no DF), à ingestão de álcool ou uso de substância entorpecente ou psicotrópica, à ocorrência da queda (mês, dia da semana, período do dia, se houve atendimento hospitalar), e a localidade do evento traumático no DF.

As faixas etárias foram divididas em 60 a 69 anos, 70 a 79 anos, 80 a 89 anos e 90 anos e mais. A divisão das faixas etárias foi baseada na pirâmide etária do Brasil, segundo o IBGE<sup>4</sup>, e no SIM<sup>8</sup>, sendo

agrupados a cada 10 anos a partir de 60 anos, e todos com 90 anos e mais. Considerou-se “casado” o indivíduo com “união estável” ou “convivente”, conforme descrito nas fontes de dados. Os indivíduos declarados “separados” foram considerados “divorciados”.

Os locais onde ocorreram as quedas foram classificados em residência, via pública, estabelecimento público e instituição de longa permanência para idosos.

Utilizou-se o Programa *Microsoft Excel*, versão 2013, para o processamento das variáveis (nominais ou categóricas) e descrição em termos de porcentagens e proporções. Os resultados foram dispostos de forma descritiva e por meio de tabelas de frequência, e as associações entre as variáveis foram investigadas por meio do teste estatístico Qui-quadrado para variáveis categóricas, utilizando-se também o Programa *Microsoft Excel*, versão 2013. Foi utilizado o nível de significância de 5% para a rejeição da hipótese de não associação.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde (FEPECS), sob o número (CAAE): 54757216.6.0000.5553 Número do parecer: 1503908.

## RESULTADOS

Considerando todos os óbitos de idosos residentes no DF, por causas externas, ocorreram 671 casos no período de 2011 a 2015, sendo 529 (78,8%) por acidentes, 79 (11,7%) por homicídios e 62 (9,2%) por suicídios. Mais de um terço dos acidentes (38,7%) foi representado pelas quedas, com um total de 205 casos.

A Tabela 1 demonstra características pessoais dos idosos residentes no DF que faleceram em decorrência de quedas ocorridas entre 2011 e 2015 e apresenta as características do evento traumático, referentes ao local, dia da semana, período do dia e mês. A maior frequência foi observada no grupo etário de 80 a 89 anos 71(34,6%), com predominância no sexo masculino 40 (19,5%).

**Tabela 1**

Caracterização de idosos que foram a óbito por queda, variáveis sociodemográficas, local da queda, dia da semana, período do dia e mês de ocorrência. Brasília-DF, Brasil, 2011-2015.

| Características                    | Masc |        | Fem. |        | Geral |        |
|------------------------------------|------|--------|------|--------|-------|--------|
|                                    | N    | %      | N    | %      | N     | %      |
| <b>Faixa Etária</b>                |      |        |      |        |       |        |
| 60 a 69                            | 39   | 19,00% | 10   | 4,90%  | 49    | 23,90% |
| 70 a 79                            | 42   | 20,50% | 15   | 7,30%  | 57    | 27,80% |
| 80 a 89                            | 40   | 19,50% | 31   | 15,10% | 71    | 34,60% |
| acima de 90                        | 13   | 6,30%  | 15   | 7,30%  | 28    | 13,70% |
| <b>Estado Civil</b>                |      |        |      |        |       |        |
| Casado(a)                          | 63   | 30,70% | 8    | 3,90%  | 71    | 34,60% |
| Divorciado(a)                      | 15   | 7,30%  | 7    | 3,40%  | 22    | 10,70% |
| Solteiro(a)                        | 19   | 9,30%  | 16   | 7,80%  | 35    | 17,10% |
| <b>Local da queda</b>              |      |        |      |        |       |        |
| Estabelecimento Público (Hospital) | 1    | 0,50%  | 0    | 0,00%  | 1     | 0,50%  |
| ILPI                               | 2    | 1,00%  | 5    | 2,40%  | 7     | 3,40%  |
| Residência                         | 96   | 46,80% | 52   | 25,40% | 148   | 72,20% |
| Via Pública                        | 22   | 10,70% | 4    | 2,00%  | 26    | 12,70% |
| Sem Inf.                           | 13   | 6,30%  | 10   | 4,90%  | 23    | 11,20% |
| <b>Dia da semana</b>               |      |        |      |        |       |        |
| Domingo                            | 14   | 6,80%  | 11   | 5,40%  | 25    | 12,20% |
| Segunda                            | 26   | 12,70% | 8    | 3,90%  | 34    | 16,60% |
| Terça                              | 16   | 7,80%  | 5    | 2,40%  | 21    | 10,20% |
| Quarta                             | 17   | 8,30%  | 13   | 6,30%  | 30    | 14,60% |
| Quinta                             | 13   | 6,30%  | 7    | 3,40%  | 20    | 9,80%  |
| Sexta                              | 17   | 8,30%  | 11   | 5,40%  | 28    | 13,70% |
| Sábado                             | 15   | 7,30%  | 6    | 2,90%  | 21    | 10,20% |
| Sem Inf.                           | 15   | 7,30%  | 11   | 5,40%  | 26    | 12,70% |
| <b>Período do dia</b>              |      |        |      |        |       |        |
| Manhã                              | 30   | 14,60% | 13   | 6,30%  | 43    | 21,00% |
| Tarde                              | 50   | 24,40% | 18   | 8,80%  | 68    | 33,20% |
| Noite                              | 16   | 7,80%  | 11   | 5,40%  | 27    | 13,20% |
| Madrugada                          | 6    | 2,90%  | 9    | 4,40%  | 15    | 7,30%  |
| Sem Inf                            | 32   | 15,60% | 20   | 9,80%  | 52    | 25,40% |
| <b>Mês de ocorrência</b>           |      |        |      |        |       |        |
| Janeiro                            | 7    | 3,40%  | 3    | 1,50%  | 10    | 4,90%  |
| Fevereiro                          | 13   | 6,30%  | 9    | 4,40%  | 22    | 10,70% |
| Março                              | 10   | 4,90%  | 7    | 3,40%  | 17    | 8,30%  |
| Abril                              | 13   | 6,30%  | 8    | 3,90%  | 21    | 10,20% |
| Maior                              | 7    | 3,40%  | 9    | 4,40%  | 16    | 7,80%  |

|          |    |       |   |       |    |        |
|----------|----|-------|---|-------|----|--------|
| Junho    | 9  | 4,40% | 3 | 1,50% | 12 | 5,90%  |
| Julho    | 13 | 6,30% | 3 | 1,50% | 16 | 7,80%  |
| Agosto   | 17 | 8,30% | 7 | 3,40% | 24 | 11,70% |
| Setembro | 10 | 4,90% | 6 | 2,90% | 16 | 7,80%  |
| Outubro  | 8  | 3,90% | 4 | 2,00% | 12 | 5,90%  |
| Novembro | 10 | 4,90% | 7 | 3,40% | 17 | 8,30%  |
| Dezembro | 9  | 4,40% | 4 | 2,00% | 13 | 6,30%  |

Fonte: IML/DF

Considerando o estado civil, Tabela 2 as quedas foram mais frequentes no grupo dos indivíduos mulheres viúvas 77 (37,6%), e homens casados 71 (34,6%),  $p \leq 0,05$ . Observou-se que o local da queda esteve associado ao sexo da vítima. Houve tendência de que quedas que resultem em óbito ocorram na residência das vítimas (para ambos

os sexos). Mas observa-se que entre os homens houve maior prevalência de quedas nas vias públicas. A queda de categoria W13 associou-se ao sexo da vítima. Houve tendência de que quedas que resultem em mortes originadas de ou para fora de outras estruturas ocorram com indivíduos do sexo masculino.

**Tabela 2**

Condições associadas ao sexo das pessoas idosas que sofreram quedas e foram a óbito. Brasília-DF, Brasil, 2011-2015.

|                | Feminino | Masculino | Total | P valor |
|----------------|----------|-----------|-------|---------|
| Estado Civil   |          |           |       | P<0,05  |
| Casado(a)      | 8        | 63        | 71    |         |
| Divorciado(a)  | 7        | 15        | 22    |         |
| Solteiro(a)    | 16       | 19        | 35    |         |
| Viúvo(a)       | 40       | 37        | 77    |         |
| Local da Queda |          |           |       | P<0,05  |
| Residência     | 57       | 98        | 155   |         |
| Via pública    | 4        | 23        | 27    |         |
| Tipo de óbito  |          |           |       | P<0,05  |
| W13            | 0        | 20        | 20    |         |
| Outros         | 71       | 114       | 185   |         |

Fonte: IML/DF

A maior parte das quedas ocorreu na residência 148 (72,2%), sendo observado, de forma geral, maior frequência às segundas-feiras 34 (16,6%) e quartas-feiras 30 (14,6%). Cerca de um terço dos eventos ocorreu no período da tarde 68 (33,2%). O mês de agosto liderou o número absoluto de quedas 24 (11,7%), seguido do mês de fevereiro 22 (10,7%), considerando ambos os sexos.

O estado toxicológico dos idosos falecidos em decorrência de quedas foi demonstrado na Tabela 3. A ingestão prévia de álcool foi detectada apenas

no grupo masculino, em apenas 1% dos casos ( $n=2$ ). Em 90% dos casos, não foram realizados exames laboratoriais (dosagem de álcool ou exame toxicológico), pois a administração de líquidos e medicamentos durante o tratamento médico-hospitalar interfere no resultado dos testes. A positividade dos exames toxicológicos (pesquisa de substância entorpecente ou psicotrópica) foi detectada em apenas 1 caso (0,5% de todas as quedas), também no grupo masculino, sendo detectado metabólitos de cocaína na amostra biológica analisada.

**Tabela 3****Características do Estado Toxicológico dos Casos de Óbito em Decorrência de Queda. Brasília-DF, Brasil, 2011-2015.**

| Características  | Masc |        | Fem. |        | Geral |        |
|--|------|--------|------|--------|-------|--------|
|  | N    | %      | N    | %      | N     | %      |
| Alcoolemia   |      |        |      |        |       |        |
| Negativo   | 16   | 7,80%  | 2    | 1,00%  | 18    | 8,80%  |
| Positivo   | 2    | 1,00%  | 0    | 0,00%  | 2     | 1,00%  |
| Não Realizado  | 116  | 56,60% | 69   | 33,70% | 185   | 90,20% |
| Toxicologia (substâncias entorpecentes ou psicotrópicas) |      |        |      |        |       |        |
| Negativo   | 13   | 6,30%  | 2    | 1,00%  | 15    | 7,30%  |
| Positivo   | 1    | 0,50%  | 0    | 0,00%  | 1     | 0,50%  |
| Não Realizado  | 120  | 58,50% | 69   | 33,70% | 189   | 92,20% |

Fonte: IML/DF

Quanto à hospitalização do indivíduo antes do óbito, foi realizada em 92,2% dos casos (n=189) e 7,8% (n=16) dos idosos não receberam tratamento hospitalar. As modalidades de queda observadas no estudo estão expostas na Tabela 4, conforme os códigos padronizados na Classificação Internacional

de Doenças<sup>12</sup>. Os tipos de queda mais observadas em ambos os sexos foram a queda no mesmo nível por escorregão, tropeção ou passos em falso 151(73,7%), seguidos de queda de ou para fora de edifícios ou outras estruturas 20 (9,8%), porém, essa modalidade foi exclusiva do sexo masculino.

**Tabela 4****Características das quedas que levaram o idoso ao óbito conforme CID 10. Brasília-DF, Brasil, 2011-2015.**

| Características  | Total ( N ) |      |       | Percentual |      |       |
|--|-------------|------|-------|------------|------|-------|
|  | Masc.       | Fem. | Geral | Masc.      | Fem. | Geral |
| Código CID -10   |             |      |       |            |      |       |
| W01-escorregão, tropeção ou passos em falsos (traspés)     | 90          | 61   | 151   | 43,9       | 29,8 | 73,7  |
| W06-Queda de um leito                                      | 6           | 3    | 9     | 2,9        | 1,5% | 4,4%  |
| W07- Queda de uma cadeira                                  | 2           | 0    | 2     | 1,0%       | 0,0% | 1,0%  |
| W10-Queda em ou de escadas ou degraus                      | 5           | 4    | 9     | 2,4%       | 2,0% | 4,4%  |
| W11-Queda em ou de escadas de mão                          | 5           | 1    | 6     | 2,4%       | 0,5% | 2,9%  |
| W13-Queda de ou para fora de edifícios ou outra estruturas | 20          | 0    | 20    | 9,8%       | 0,0% | 9,8%  |
| W14-Queda de árvore  | 2           | 0    | 2     | 1,0%       | 0,0% | 1,0%  |
| W19-Queda sem especificação                                | 4           | 2    | 6     | 2,0%       | 1,0% | 2,9%  |

Fonte: IML/DF

As características de localidade estão expostas na Tabela 5. Quanto à localidade de residência dos idosos de ambos os sexos, Ceilândia 34 (16,6%), Taguatinga 26 (12,7%) e Asa Sul 18 (8,8%)

apresentaram os maiores percentuais. Essas três localidades também exibiram os maiores percentuais de ocorrências de quedas (Ceilândia: 15,1%, n= 31; Taguatinga: 9,8%, n=20; e Asa Sul: 7,8%, n= 16).

**Tabela 5**

**Características de localidade Casos de Óbito em Decorrência de Queda. Brasília-DF, Brasil, 2011-2015.**

| Características    | Residência |           | Evento     |           |            |
|--------------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|
|                    | Localidade | Total (N) | Percentual | Total (N) | Percentual |
| Águas Claras       |            | 6         | 2,9%       | 6         | 2,9%       |
| Asa Norte          |            | 3         | 1,5%       | 4         | 2,0%       |
| Asa Sul            |            | 18        | 8,8%       | 16        | 7,8%       |
| Brazlândia         |            | 6         | 2,9%       | 5         | 2,4%       |
| Candangolândia     |            | 2         | 1,0%       | 1         | 0,5%       |
| Ceilândia          |            | 34        | 16,6%      | 31        | 15,1%      |
| Cruzeiro           |            | 2         | 1,0%       | 2         | 1,0%       |
| Gama               |            | 14        | 6,8%       | 12        | 5,9%       |
| Guará              |            | 12        | 5,9%       | 11        | 5,4%       |
| Lago Norte         |            | 5         | 2,4%       | 6         | 2,9%       |
| Lago Sul           |            | 4         | 2,0%       | 4         | 2,0%       |
| Núcleo Bandeirante |            | 5         | 2,4%       | 3         | 1,5%       |
| Paranoá            |            | 5         | 2,4%       | 3         | 1,5%       |
| Park Way           |            | 1         | 0,5%       | 2         | 1,0%       |
| Planaltina         |            | 16        | 7,8%       | 15        | 7,3%       |
| Recanto Das Emas   |            | 2         | 1,0%       | 2         | 1,0%       |
| Riacho Fundo       |            | 2         | 1,0%       | 4         | 2,0%       |
| Riacho Fundo II    |            | 2         | 1,0%       | 0         | 0,0%       |
| Samambaia          |            | 10        | 4,9%       | 7         | 3,4%       |
| Santa Maria        |            | 4         | 2,0%       | 1         | 0,5%       |
| São Sebastião      |            | 6         | 2,9%       | 7         | 3,4%       |
| Sobradinho         |            | 9         | 4,4%       | 11        | 5,4%       |
| Sobradinho II      |            | 4         | 2,0%       | 2         | 1,0%       |
| Sudoeste/Octogonal |            | 3         | 1,5%       | 1         | 0,5%       |
| Taguatinga         |            | 26        | 12,7%      | 20        | 9,8%       |
| Vicente Pires      |            | 4         | 2,0%       | 3         | 1,5%       |
| Sem Inf            |            | 0         | 0,0%       | 26        | 12,7%      |

Fonte: IML/DF

## DISCUSSÃO

As estatísticas vitais do SIM<sup>8</sup> mostraram a ocorrência de 9.487 óbitos por causas externas no DF no período de 1º de janeiro de 2011 a 31 de dezembro de 2015, sendo 964 quedas entre a população residente. Cerca de um quarto dos óbitos por quedas ocorreram entre idosos, de acordo com o resultado desta pesquisa.

No DF, o maior percentual de quedas ocorreu na faixa etária de 80 a 89 anos, de modo geral e no sexo feminino. A maioria das quedas sofridas pelos homens ocorreu na faixa de 70 a 79 anos, porém, com pouca variação numérica e percentual entre as faixas de 60 a 69 anos e de 80 a 89 anos.

A maior frequência de quedas na faixa etária de 80 a 89 anos converge com alguns estudos. Análise

comparativa das características do trauma entre idosos com idade superior e inferior a 80 anos foi tema de um estudo realizado em São Paulo<sup>12</sup>, exibindo maior frequência de quedas da própria altura entre os “superidosos” (com 80 anos e mais). Em estudo sobre o perfil epidemiológico de idosos que foram a óbito no Rio Grande do Sul<sup>13</sup>, entre 2006 a 2011, e concluíram que a chance de óbitos por quedas é significativamente maior para idosos acima de 69 anos. Também verificaram que idosos acima de 80 anos têm 133% mais chance de óbito por queda em relação aos indivíduos de 60 a 69 anos.

Quanto ao sexo, observou-se o predomínio de quedas de homens em relação às mulheres em todas as faixas etárias de idosos até 89 anos. Esse resultado mostrou uma razão mortalidade masculina/feminina, por quedas, de 1,9 na população geriátrica do DF. A maior proporção de quedas entre os homens se destaca neste estudo devido ao contraste com a superioridade numérica da população geriátrica feminina do DF (56% feminina e 44% masculina, em 2011)<sup>5</sup>.

Esse predomínio masculino de quedas pode ser consequência da maior exposição dos homens a fatores de risco ambientais fora do domicílio, pois a pesquisa “Perfil dos idosos no Distrito Federal”<sup>5</sup> revelou maior percentual de homens com atividades ocupacionais do que mulheres. Pinho et al.<sup>14</sup> verificaram que idosos saudáveis tendem a cair durante atividades instrumentais fora de casa. Isso é corroborado pelo fato de as maiores diferenças de porcentagens masculinas e femininas ocorrerem nas faixas etárias de 60 a 69 anos e de 70 a 79 anos, nas quais os idosos são mais ativos. Essas diferenças se tornam bem menores na faixa de 80 a 89 anos (idosos longevos), na qual se espera maior fragilidade. Outro fator que pode estar relacionado à maior frequência de quedas no grupo masculino é a menor utilização dos serviços de saúde pelos homens.

Alguns trabalhos divergem do resultado desta pesquisa, o que pode ser decorrente da fonte dos dados (internações hospitalares ou o registro da queda). Isso diferencia muito do perfil de óbito por queda do SIM/laudo cadavérico. Nesta pesquisa, o maior percentual de quedas ocorreu entre mulheres. O perfil dos idosos, vítimas de acidentes de trânsito e quedas, avaliado em 2011, no Inquérito de Vigilância de Violências e Acidentes (VIVA), nas capitais brasileiras, mostrou que as mulheres com baixa escolaridade e sem trabalho atual são as principais vítimas de quedas<sup>15</sup>.

Rodrigues e Ciosak<sup>16</sup> fizeram uma análise multivariada de fatores de risco em idosos, vítimas de trauma, atendidos em hospitais de Curitiba, e identificaram que o gênero feminino, entre outros, aumenta significativamente a probabilidade de trauma por queda.

Considerando o estado civil em ambos os sexos, as quedas foram mais frequentes no grupo dos indivíduos viúvos, seguido dos casados, dos solteiros e, por último, dos divorciados. Quase metade das quedas de homens foi representada por casados, menor que a proporção encontrada entre as mulheres, representada por viúvas. Verificou-se a existência de associação entre estado civil e sexo, sendo mais frequentes as ocorrências de óbitos por quedas de homens casados e mulheres viúvas.

Pode-se inferir que um motivo para a maior quantidade de quedas de viúvas, considerando o grupo feminino desta pesquisa, é a maior exposição a riscos quando o idoso vive sozinho. Embora a etiologia das quedas seja multifatorial, e dependa de fatores individuais e ambientais, sendo a maior parte da ocorrência de quedas observadas durante atividades rotineiras no domicílio, incluindo caminhar, subir ou descer escadas<sup>17</sup>.

Quanto ao local, as quedas ocorreram predominantemente no interior da residência, em ambos os sexos. Ocorreram ainda eventos em via pública, em 23 eventos não houve especificação do local, em instituições de longa permanência para idosos (3,4%) e um único caso foi relatado em ambiente hospitalar. Não houve associação entre o local da queda e a faixa etária ou com o sexo do idoso.

Fatores de risco ambientais (como recintos com móveis e objetos ou tapetes espalhados pelo chão, pouca iluminação e piso escorregadio) foram considerados significativos para a possibilidade de queda em idosos, conforme revisão integrativa da literatura científica brasileira e estrangeira, de 2005 a 2010<sup>17</sup>.

Apesar de a menor parcela de idosos ter caído em via pública, segundo o IBGE<sup>2</sup>, cerca de um terço dos idosos brasileiros (33%) declarou ter dificuldade permanente para caminhar e/ou subir escadas no entorno de seus domicílios sem ajuda de outra pessoa, mesmo com outros auxílios. A Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios do Distrito Federal<sup>3</sup> revelou que 17,97% dos entrevis-

tados declararam a existência de ruas esburacadas e 13,61% de entulhos próximos de suas residências. Tais condições inadequadas de infraestrutura ao redor do domicílio favorecem a ocorrência de quedas, sobretudo de idosos. Não foi encontrada associação entre o dia da semana de ocorrência da queda e o sexo do idoso. Observa-se concordância com o período de maior atividade, que corrobora com os dados encontrados, no qual o maior número de queda aconteceu em dias úteis<sup>18</sup>.

No período da tarde, é observado o maior porcentagem de quedas de forma geral e por sexo, sendo ainda verificado um elevado percentual de quedas sem a informação do horário do evento traumático (25,3% do total de casos). No sexo masculino, o período da manhã apresentou quase o dobro de casos em relação ao período noturno, enquanto no sexo feminino quase não houve diferença em relação a estes dois períodos. Constatou-se ausência de associações entre o período do dia no qual ocorre a queda e a faixa etária, e com o sexo.

Agosto foi o mês com predominância de quedas no DF, de modo geral e no sexo masculino. Esses resultados são fortalecidos pelo estudo que afirma que os agravos em idosos acontecem em maior parte nos meses mais frios entre junho e setembro<sup>19</sup>. No caso das mulheres, os meses de fevereiro e maio foram os mais frequentes, com porcentagens iguais, o que se pode inferir que coincidem com os meses de chuva no DF.

A ingestão prévia de álcool foi avaliada em apenas 0,9% dos casos em ambos os sexos (n=20), e predominou a ausência de ingestão alcoólica. Lima et al.<sup>20</sup> estudaram a relação entre o consumo de álcool e a ocorrência de quedas entre idosos, na Região Metropolitana de São Paulo, e verificaram que existe associação de quedas com o alcoolismo e com idades avançadas, porém não estabeleceram relação de causalidade entre a ingestão alcoólica e a queda<sup>20</sup>.

Padrões semelhantes à ingestão de bebida alcoólica foram encontrados durante a pesquisa de uso de substâncias entorpecentes ou psicotrópicas, realizada em apenas 0,7% dos casos. Apenas um idoso exibiu positividade no exame toxicológico dentre o total de idosos avaliados, com identificação de metabólitos de cocaína na amostra biológica.

Quanto ao tipo de queda sofrida pelos idosos, a de mesmo nível por escorregão, tropeção ou passos em falsos, classificada na categoria W01 da CID-

10<sup>12</sup>, foi a responsável por quase três quartos dos eventos, seguida pela queda de ou para fora de edifícios ou outras estruturas. Exemplo dessa última categoria é a queda de telhados, observada durante a consulta às fontes de dados, e foi uma exclusividade do sexo masculino. Apesar dessa observação, a análise estatística não mostrou associação entre quedas da categoria W13 da CID-10<sup>12</sup> e o sexo masculino.

Cerca de 90% das mulheres sofreram traumas decorrentes de quedas da categoria W01 da CID-10<sup>12</sup>. A queda de leito, embora com baixo percentual, foi observada em ambos os sexos. Ceilândia apresentou os maiores percentuais de localidade de residência das vítimas. Juntamente com Taguatinga e Asa Sul, constituíram 38% das localidades de residência dos idosos vítimas de quedas. Essas três localidades, em conjunto, também responderam por 32,6% das localidades de ocorrência de quedas.

Não houve informação acerca da localidade da queda em 12,7% dos casos (n=26). Segundo dados da Codeplan, relativos ao ano de 2011, Taguatinga e Ceilândia possuíam um percentual elevado de idosos, com 18,3% e 14%, respectivamente<sup>5</sup>. Os dados da publicação não fazem distinção entre Asa Sul e Norte, porém, citam que o Plano Piloto respondia também por um dos maiores percentuais de idosos no DF, com 14%. Tais informações permitem inferir que a maior frequência quanto à residência dos idosos que sofreram quedas e à ocorrência do evento podem ser decorrentes da maior densidade populacional de idosos naquelas localidades.

Limitações desta pesquisa consistiram no uso de fontes secundárias de dados e a incompletude de registros de algumas variáveis do estudo. O tema “mortalidade por quedas de idosos” pode ser comparado com estudos futuros em outras localidades e fornecer informações importantes para traçar um perfil dos óbitos da população idosa brasileira.

## CONCLUSÃO

As quedas não intencionais apresentam uma incidência significativa entre os idosos e constituem um tema relevante na atenção a esse grupo populacional, podendo acarretar lesões físicas, danos psicológicos e morte. Muitos fatores estão envolvidos na ocorrência das quedas, tornando este

um tema complexo quando se fala em prevenção. O presente estudo mostrou que mais de um terço dos óbitos por acidentes entre os idosos residentes no Distrito Federal, entre 2011 e 2015, foi decorrente de quedas. Houve maior incidência em grupo mais longevo, de 80 a 89 anos, do sexo masculino, viúvos e casados. Também se observou maior ocorrência de quedas da própria altura e no domicílio.

Esse retrato da mortalidade por quedas entre a população idosa do DF pode contribuir para a adoção de medidas específicas e de caráter multiprofissional, de modo a evitar a ocorrência desse evento e suas consequências.

## REFERÊNCIAS

1. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira. Rio de Janeiro: IBGE; 2016 [acesso em 15 maio 2016]. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv98965.pdf>
2. Companhia de Planejamento do Distrito Federal. Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios do Distrito Federal. Brasília (DF): Secretaria de Estado de Planejamento, Orçamento e Gestão; 2015 [acesso em 20 abr 2017]. Disponível em: <http://www.codeplan.df.gov.br/component/content/article/261-pesquisas-socioeconomicas/295-pesquisa-distrital-por-amostra-de-domicilios.html>
3. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Sinopse do Senso Demográfico de 2010. Rio de Janeiro: IBGE; 2011 [acesso em 28 fev 2016]. Disponível em: [http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/sinopse/default\\_sinopse.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/sinopse/default_sinopse.shtm)
4. Companhia de Planejamento do Distrito Federal. Perfil dos idosos no Distrito Federal, segundo as regiões administrativas. Brasília (DF): Secretaria de Estado de Planejamento, Orçamento e Gestão; 2013 [acesso em 12 fev 2017]. Disponível em: <http://www.codeplan.df.gov.br/images/codeplan/pdf/pesquisas%20socioecon%c3%b4micas/2013/perfil%20do%20idoso%20no%20df.pdf>
5. Organização Mundial de Saúde. Health statistics and health information systems: definition of an older or elderly person: proposed working definition of an older person in Africa for the MDS Project. Geneva: WHO; 2013 [acesso em 2 mar 2016]. Disponível em: <http://www.who.int/healthinfo/survey/ageing-defnolder/en/>
6. Brasil. Ministério da Saúde. A declaração de óbito: documento necessário e importante. 3. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2009. 38 p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos)
7. Brasil. Ministério da Saúde. Informações de Saúde (TABNET). Estatísticas Vitais. Brasília: DATASUS; [201-] [acesso em 15 maio 2017]. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0205>
8. Lima RS, Campos MLP. Perfil do idoso vítima de trauma atendido em uma Unidade de Urgência e Emergência. Rev. esc. enferm. USP. 2011 jun; 45(3):659-664. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342011000300016>
9. Broska Júnior CA, Folchini AB, Ruediger RR. Estudo comparativo entre o trauma em idosos e não idosos atendidos em um Hospital Universitário de Curitiba. Rev. Col. Bras. Cir. 2013 ago; 40(4):281-286. <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-69912013000400005>
10. Cruz DT, Ribeiro LC, Vieira MT, Teixeira MTB, Bastos RR, Leite ICG. Prevalência de quedas e fatores associados em idosos. Rev. Saúde Pública. 2012 fev; 46(1):138-146. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102011005000087>

11. Organização Mundial de Saúde. Cid-10: classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde. 10. ed. [S. l.]: Edusp; 2017.
12. Parreira JG, Farrath S, Soldá SC, Perlingeiro JAG, Asséf JC. Análise comparativa das características do trauma entre idosos com idade superior e inferior a 80 anos. *Rev. Col. Bras. Cir.* 2013 ago; 40(4):269-274. <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-69912013000400003>
13. Rosa TSM, Moraes AB, Peripolli A, Santos Filha VAV. Perfil epidemiológico de idosos que foram a óbito por queda no Rio Grande do Sul. *Rev. bras. geriatr. gerontol.* 2015 mar; 18(1):59-69. <http://dx.doi.org/10.1590/1809-9823.2015.14017.1>
14. Pinho TAM, Silva AO, Tura LFR, Moreira MASP, Gurgel SN, Smith AAF, et al. Avaliação do risco de quedas em idosos atendidos em Unidade Básica de Saúde. *Rev. esc. enferm. USP.* 2012 abr; 46(2):320-327. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342012000200008>.
15. Freitas MG, Bonolo PF, Moraes EN, Machado CJ. Idosos atendidos em serviços de urgência no Brasil: um estudo para vítimas de quedas e de acidentes de trânsito. *Ciênc. saúde colet.* 2015 mar; 20(3):701-712. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232015203.19582014>.
16. Rodrigues J, Ciosak SI. Idosos vítimas de trauma: análise de fatores de risco. *Rev. esc. enferm. USP.* 2012 dez; 46(6):1400-1405. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342012000600017>.
17. Santos SSC, Silva ME, Pinho LB, Gautério DP, Pelzer MT, Silveira RS. Risco de quedas em idosos: revisão integrativa pelo diagnóstico da North American Nursing Diagnosis Association. *Rev. esc. enferm. USP.* 2012 out; 46(5):1227-1236. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342012000500027>
18. Franklin TA, Santos HCS, Santos Junior JA, Vilela A. Caracterização do atendimento de um serviço pré-hospitalar a idosos envolvidos em queda. *Rev Fund Care Online.* 2018 jan./mar.; 10(1):62-67. <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2018.v10i1.62-67>
19. Caberlon Iride Cristofoli, Bós Ângelo José Gonçalves. Diferenças sazonais de quedas e fraturas em idosos gaúchos. *Ciê & Saú Col.* 2015 dez; 20(12):3743-3752. <https://doi.org/10.1590/1413-812320152012.20602014>.
20. Lima MCP, Simão MO, Oliveira JB, Cavariani MB, Tucci AM, Kerr-Correa F. Alcohol use and falls among the elderly in Metropolitan São Paulo, Brazil. *Cad. Saúde Pública* 2009 Dec; 25(12):2603-2611. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2009001200007>.



## Óbitos por acidentes de trânsito em idosos residentes no Distrito Federal – Brasil, 2011-2015.

### Deaths from traffic accidents on elderly residents of the Federal District – Brazil, 2011 - 2015

Marcia Cristina Barros e Silva dos Reis<sup>1</sup>  
 Maria Liz Cunha de Oliveira<sup>2</sup>  
 Camila Barros e Silva dos Reis<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mestrado em Ciências para a Saúde pela Escola Superior de Ciências da Saúde - ESCS/Fepecs. Endereço: Hospital Regional do Gama- Área Especial nº 01, St. Central - Gama, Brasília - DF, 72405-90.

<sup>2</sup>Doutorado em Ciências da Saúde. Professora da Universidade Católica de Brasília- UCB.

<sup>3</sup>Acadêmica de Medicina da Escola Superior de Ciências da Saúde- ESCS- SMHN Conjunto A Bloco 01 Edifício Fepecs - Asa Norte, Brasília - DF, 70710-907.

#### Correspondência

Marcia Cristina Barros e Silva dos Reis  
 marciareis.med@gmail.com

Maria Liz Cunha de Oliveira  
 lizcunhad@gmail.com

Camila Barros e Silva dos Reis  
 camila.bsreis@gmail.com

Recebido em 29.01.20

Aprovado em 22.07.20

#### RESUMO

**Objetivo:** Descrever o perfil da mortalidade de idosos por acidentes de trânsito.

**Método:** Estudo analítico observacional transversal, dados do Instituto de Medicina Legal do Distrito Federal e ocorrências policiais. Análise realizada estatística descritiva (frequência absoluta e relativa), sexo, local de ocorrência, causa, dia da semana e associações entre variáveis teste Qui-quadrado  $p > 0,05$ .

**Resultados:** Idosos entre 60 a 69 anos, homens, casados, ingestão de álcool 13,3%, segundas-feiras (17,3%), manhã (33,3%), agosto (11,2%), 39% carros e 3,2% motocicletas; idosos ciclistas 10,4%.

**Conclusão:** Homens têm maior risco que mulheres, existência de regiões de maior densidade de acidentes fatais.

**Palavras-chaves:** Acidentes de trânsito; Idoso; Óbito; Causas Externas; Mortalidade.

#### ABSTRACT

**Objective:** To describe the mortality profile of elderly people due to traffic accidents.

**Method:** Cross-sectional observational analytical study, data from the Legal Medicine Institute of the Federal District and police reports. Analysis performed descriptive statistics (absolute and relative frequency), sex, place of occurrence, cause, day of the week and associations between Chi-square test variables  $p > 0.05$ .

**Results:** Elderly between 60 and 69 years old, men, married, alcohol consumption 13.3%, Mondays (17.3%), morning (33.3%), August (11.2%), 39% cars and 3.2% motorcycles; elderly cyclists 10.4%.

**Conclusion:** Men are at greater risk than women, and there are regions with a higher density of fatal accidents.

**Keywords:** Traffic accidents; Old man; Death; External causes; Mortality.

## INTRODUÇÃO

Os acidentes de trânsito constituem um importante tema de saúde pública no Brasil e no mundo. A importância de conhecer o perfil epidemiológico populacional dos acidentes de trânsito reside na possibilidade de formulação de programas educacionais, mudanças de legislação e criação de políticas de saúde voltadas para os grupos mais vulneráveis.

Para entender a epidemiologia dos acidentes relacionados ao trânsito, é importante distinguir alguns conceitos. A décima revisão da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10)<sup>1</sup> estabelece os códigos V01 a V99 para os acidentes de transporte. Segundo definições consultadas no Sistema de Informações de Saúde (SIS)<sup>2</sup>, acidente de transporte corresponde a todo acidente que envolve um veículo, principalmente para o transporte de pessoas ou de mercadorias. Via pública pode ser denominada via de trânsito ou rua, e veículo ou veículo a motor podem ser referentes a vários veículos de transporte. Considera-se acidente de trânsito todo acidente com veículo ocorrido em via pública.

Os acidentes de trânsito são consequentes, isolada ou conjuntamente, a condições relacionadas ao comportamento humano de risco (condutor ou pedestre), à conservação e sinalização inadequada das vias, à manutenção precária dos veículos e a situações climáticas adversas. Em relação ao comportamento humano, riscos podem ser exemplificados por imprudência ou falta de atenção do motorista ou pedestre, e pelo consumo de álcool e substâncias entorpecentes. Fiscalização deficiente pelos órgãos responsáveis e pouco rigor

na aplicação de penas aos infratores contribuem indiretamente para a ocorrência de acidentes.

Óbitos ou danos físicos e psicológicos às vítimas de acidentes de trânsito, além de custos pessoais, de saúde pública e previdenciários, são originados por eventos evitáveis. Segundo informe da Organização Mundial da Saúde (OMS)<sup>3</sup>, embora tenha havido uma estabilização das taxas de mortalidade mundial no trânsito, 1,25 milhão de pessoas morrem a cada ano por acidentes dessa natureza. Motociclistas, pedestres e ciclistas respondem por metade das mortes no trânsito de todo o mundo, havendo variações dessas taxas entre as regiões.

No Brasil, conforme aquele relatório da OMS<sup>3</sup>, 42.291 pessoas perderam a vida em acidentes de trânsito no ano de 2013, com uma taxa estimada de 23,4 óbitos a cada 100 mil habitantes. Mais de três quartos dos óbitos ocorreram no sexo masculino.

No Distrito Federal (DF), ocorreram 2.612 óbitos no período de 2011 a 2015, segundo dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM)<sup>2</sup>. Dados preliminares do Departamento de Trânsito do Distrito Federal (Detran-DF)<sup>4</sup>, revelaram a ocorrência de 391 mortes no trânsito no ano de 2016, sendo 59 vítimas com 60 anos e mais, correspondendo a 15% dos óbitos. Mais da metade dos acidentes envolve pedestres e motociclistas e 82% de todas as vítimas são do sexo masculino.

Modificações fisiológicas do envelhecimento, tais como redução dos reflexos, da capacidade visual e mobilidade, e menor reserva fisiológica, que

interfere negativamente na resposta ao trauma, predis põem a população idosa aos desfechos fatais quando envolvidos nos acidentes de trânsito. Rodrigues e Ciosak<sup>5</sup> realizaram um estudo com 261 idosos vítimas de trauma, sendo 9,6% dos casos decorrentes de atropelamento e 3,8% de outros acidentes automobilísticos. Freitas et al.<sup>6</sup>, baseando-se no Inquérito de Vigilância de Violências e Acidentes nas capitais brasileiras, realizado em 2011, verificaram que cerca de um quinto dos idosos foram vítimas de acidentes de trânsito, em sua maioria homens e mais jovens dentro do grupo geriátrico.

Justifica-se a realização desta pesquisa porque, assim como se verifica em nível mundial e nas cidades brasileiras, os acidentes de trânsito representam uma parcela significativa dentre as causas externas de óbitos de idosos no DF, e o crescente envelhecimento populacional pode ocasionar aumento das taxas de mortalidade por essa causa.

As causas externas são traumatismos, lesões ou quaisquer outros agravos à saúde – intencionais ou não – de início súbito e como consequência imediata de violência ou outra causa exógena. Nesse grupo, incluem-se as lesões provocadas por eventos no transporte, homicídios, agressões, quedas, afogamentos, envenenamentos, suicídios, queimaduras, lesões por deslizamento ou enchente e outras ocorrências provocadas por circunstâncias ambientais (mecânica, química, térmica, energia elétrica e/ou radiação)<sup>7</sup>.

O objetivo desta pesquisa foi descrever o perfil da mortalidade por acidentes de trânsito de idosos residentes no DF, Brasil, no período de 2011 a 2015.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo de série temporal baseado em dados secundários de banco de dados oficiais. Para a definição da população idosa, optou-se por estudar a faixa etária de 60 anos ou mais, conforme estabelecido pelo Estatuto do Idoso<sup>8</sup>.

A presente pesquisa foi realizada com dados referentes ao DF, que conta com a população censitária, no ano de 2019, de 3 milhões de habitantes, sendo que 303.000.017 habitantes são idosos, perfazendo um total de 10,5% da população<sup>9</sup>.

A população do estudo foi constituída de todos os óbitos ocorridos em idosos, residentes no DF, no período de 2011 a 2015, e que apresentaram como básica algum dos agravos considerados como causas externas.

Os óbitos foram obtidos do banco de dados dos Laudos Cadavéricos do Instituto Médico Legal (IML) do DF e de Boletins de Ocorrência Policial referentes a acidentes de trânsito de idosos.

As causas externas de mortalidade foram analisadas e classificadas conforme os grupos constantes na CID-10<sup>1</sup>. Foram selecionados os dados referentes aos códigos V01 a V99.

As variáveis utilizadas no estudo foram referentes ao indivíduo (idade, sexo, estado civil, residência, ingestão de álcool, uso de substância entorpecente ou psicotrópica) e ao evento do acidente de trânsito (mês, dia da semana, período do dia, se houve atendimento hospitalar e a localidade de ocorrência do evento traumático).

A variável idade foi agrupada em faixas etárias, divididas em 60 a 69 anos, 70 a 79 anos, 80 a 89 anos e 90 anos e mais. A divisão das faixas etárias foi baseada na pirâmide etária do Brasil, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)<sup>9</sup>. Considerou-se “casado” o indivíduo com “união estável” ou “convivente”, conforme descrito nas fontes de dados. Os indivíduos declarados “separados” foram considerados “divorciados”.

Utilizou-se o Programa *Microsoft Excel*, versão 2013, para o processamento das variáveis (nominais ou categóricas) e descrição em frequências absoluta e percentual - cujos resultados foram dispostos de forma descritiva e por meio de tabelas de frequência, e para as associações entre as variáveis investigadas pelo teste estatístico Qui-quadrado para variáveis categóricas. Foi utilizado o nível de significância e igual a p 0,05 para a rejeição da hipótese nula.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde (FEPECS), sob o número (CAAE): 54757216.6.0000.5553.

## RESULTADOS

Nos cinco anos analisados, ocorreram 671 casos de óbitos de idosos por causas externas no DF,

sendo 529 (78,8%) decorrentes de acidentes. Quase metade desses acidentes, 249 (47%), foi representada por acidentes de trânsito, sendo a faixa etária de 60 a 69 anos, 112 (45%), a mais atingida, com predominância do sexo masculino (tabela 1).

Os óbitos foram mais frequentes nas segundas e quintas-feiras, com distribuição relativamente homogênea durante todos os meses do ano, menos no mês de agosto que liderou em número absoluto de acidentes de trânsito, 28 (11,2%) (tabela 1).

**Tabela 1**

**Distribuição dos óbitos de idosos por acidente de trânsito e características do evento. Distrito Federal, Brasil, 2011 a 2015.**

| Faixa Etária   | Masc. |      | Fem. |      | Total |      |
|----------------|-------|------|------|------|-------|------|
|                | n     | %    | n    | %    | n     | %    |
| 60 a 69        | 84    | 33,7 | 28   | 11,2 | 112   | 45,0 |
| 70 a 79        | 56    | 22,5 | 33   | 13,3 | 89    | 35,7 |
| 80 a 89        | 36    | 14,5 | 07   | 2,8  | 43    | 17,3 |
| acima de 90    | 03    | 1,2  | 02   | 0,8  | 05    | 2,0  |
| Estado Civil   |       |      |      |      |       |      |
| Casado(a)      | 92    | 36,9 | 18   | 7,2  | 110   | 44,2 |
| Divorciado(a)  | 23    | 9,2  | 12   | 4,8  | 35    | 14,1 |
| Solteiro(a)    | 40    | 16,1 | 19   | 7,6  | 59    | 23,7 |
| Viúvo(a)       | 20    | 8,0  | 21   | 8,4  | 41    | 16,5 |
| Sem Inf.       | 04    | 1,6  | 00   | 0,0  | 04    | 1,6  |
| Dia da Semana  |       |      |      |      |       |      |
| Domingo        | 22    | 8,8  | 15   | 6,0  | 37    | 14,9 |
| Segunda        | 34    | 13,7 | 09   | 3,6  | 43    | 17,3 |
| Terça          | 18    | 7,2  | 14   | 5,6  | 32    | 12,9 |
| Quarta         | 21    | 8,4  | 09   | 3,6  | 30    | 12,0 |
| Quinta         | 30    | 12,0 | 09   | 3,6  | 39    | 15,7 |
| Sexta          | 28    | 11,2 | 05   | 2,0  | 33    | 13,3 |
| Sábado         | 25    | 10,0 | 08   | 3,2  | 33    | 13,3 |
| Sem Inf.       | 01    | 0,4  | 01   | 0,4  | 02    | 0,8  |
| Período do Dia |       |      |      |      |       |      |
| Manhã          | 63    | 25,3 | 20   | 8,0  | 83    | 33,3 |
| Tarde          | 50    | 20,1 | 24   | 9,6  | 74    | 29,7 |
| Noite          | 56    | 22,5 | 21   | 8,4  | 77    | 30,9 |
| Madrugada      | 05    | 2,0  | 03   | 1,2  | 08    | 3,2  |
| Sem Inf        | 05    | 2,0  | 02   | 0,8  | 07    | 2,8  |
| Mês do Evento  |       |      |      |      |       |      |
| Janeiro        | 12    | 4,8  | 07   | 2,8  | 19    | 7,6  |
| Fevereiro      | 16    | 6,4  | 04   | 1,6  | 20    | 8,0  |
| Março          | 17    | 6,8  | 06   | 2,4  | 23    | 9,2  |
| Abril          | 15    | 6,0  | 06   | 2,4  | 21    | 8,4  |
| Mai            | 19    | 7,6  | 05   | 2,0  | 24    | 9,6  |
| Junho          | 12    | 4,8  | 00   | 0,0  | 12    | 4,8  |
| Julho          | 17    | 6,8  | 07   | 2,8  | 24    | 9,6  |
| Agosto         | 21    | 8,4  | 07   | 2,8  | 28    | 11,2 |
| Setembro       | 15    | 6,0  | 07   | 2,8  | 22    | 8,8  |
| Outubro        | 12    | 4,8  | 08   | 3,2  | 20    | 8,0  |
| Novembro       | 10    | 4,0  | 05   | 2,0  | 15    | 6,0  |

|          |    |     |    |     |    |     |
|----------|----|-----|----|-----|----|-----|
| Dezembro | 13 | 5,2 | 07 | 2,8 | 20 | 8,0 |
| Sem Inf  | 00 | 0,0 | 01 | 0,4 | 01 | 0,4 |

Fonte: IML/DF

A hospitalização do indivíduo antes do óbito foi realizada em 154 (61,8%) casos e 95 (38,2%) idosos não receberam tratamento hospitalar.

Em ocorrências fatais, verifica-se associação entre o período do dia em que ocorreu o acidente e a faixa

etária da vítima. Pessoas idosas mais jovens (60 a 69 anos) se acidentaram mais no período da noite, idosos mais longevos (acima de 80 anos) no período da tarde e da manhã. Observou-se, também, associação entre estado civil e a faixa etária da vítima envolvida nos acidentes (tabela 2).

**Tabela 2**

Condições associadas a faixa etária das pessoas idosas vítimas de acidentes de trânsito, 2011-2015, Brasília/DF.

|                | 60 a 69 | 70 a 79 | Acima de 80 | Total Geral | P valor       |
|----------------|---------|---------|-------------|-------------|---------------|
| Período do dia |         |         |             |             | $P \leq 0,05$ |
| Manhã          | 39      | 26      | 18          | 83          |               |
| Noite          | 46      | 29      | 10          | 85          |               |
| Tarde          | 24      | 31      | 19          | 74          |               |
| Sexo           |         |         |             |             | $P \leq 0,05$ |
| Feminino       | 28      | 33      | 09          | 70          |               |
| Masculino      | 84      | 56      | 39          | 179         |               |
| Estado Civil   |         |         |             |             | $P \leq 0,05$ |
| Casado(a)      | 48      | 45      | 17          | 110         |               |
| Divorciado(a)  | 24      | 09      | 02          | 35          |               |
| Solteiro(a)    | 33      | 20      | 06          | 59          |               |
| Viúvo(a)       | 06      | 13      | 22          | 41          |               |

\**Teste Qui quadrado,  $p < 0,05$ .*

Um dos achados relevantes do presente estudo é o estado toxicológico dos idosos falecidos em

decorrência de acidentes de trânsito apresentado na tabela 3.

**Tabela 3**

Estado toxicológico dos idosos que foram a óbito em decorrência de acidentes de trânsito ocorridos no Distrito Federal, Brasil, 2011 a 2015.

| Estado toxicológico   | Masc. |      | Fem. |      | Total |      |
|---|-------|------|------|------|-------|------|
|   | n     | %    | n    | %    | n     | %    |
| Alcoolemia  |       |      |      |      |       |      |
| Negativo  | 76    | 30,5 | 33   | 13,3 | 109   | 43,8 |
| Positivo  | 33    | 13,3 | 02   | 0,8  | 35    | 14,1 |
| Não Realizado   | 70    | 28,1 | 35   | 14,1 | 105   | 42,2 |
| <b>Toxicologia (substâncias entorpecentes ou psicotrópicas)</b> |       |      |      |      |       |      |
| Negativo  | 83    | 33,7 | 23   | 9,2  | 106   | 43,0 |
| Positivo  | 02    | 0,4  | 00   | 0,0  | 02    | 0,4  |
| Não Realizado   | 94    | 37,8 | 47   | 18,9 | 141   | 56,6 |

Fonte: IML/DF

Na distribuição de óbitos conforme o código da CID-101, dentre os atropelamentos, mais da metade envolveu carro ou caminhonete, 97 (59,5%), e 32 (19,6%) envolveram motocicletas. Somente homens idosos morreram na condução de bicicletas, motocicletas (tabela 4).

Os atropelamentos são os acidentes de trânsito fatais mais frequentes entre os idosos, atingindo

a porcentagem de 39% por carros e 12,9% por motocicletas. Os traumas em idosos ciclistas foram exclusivamente masculinos (10,4% do total de acidentes), e os idosos ocupantes de automóveis foram vítimas de colisões com outros carros ou caminhonetes, representando 12% dos acidentes de trânsito. Por outro lado, os atropelamentos de idosos foram responsáveis por quase dois terços dos óbitos decorrentes de eventos de trânsito (tabela 4).

**Tabela 4**

**Distribuição segundo o CID -10 dos óbitos de idosos por acidente de trânsito ocorrido no Distrito Federal, Brasil, 2011 a 2015.**

| Código CID-10  | Masc. |      | Fem. |      | Total |      |
|--|-------|------|------|------|-------|------|
|  | n     | %    | n    | %    | n     | %    |
| V01 - pedestre - colisão com um veículo a pedal  | 00    | 0,0  | 01   | 0,4  | 01    | 0,4  |
| V02 - pedestre - colisão com um veículo a motor de duas ou três rodas  | 22    | 8,8  | 10   | 4,0  | 32    | 12,9 |
| V03 - pedestre - colisão com um automóvel (carro), "pick up" ou caminhonete  | 72    | 28,9 | 25   | 10,0 | 97    | 39,0 |
| V04 - pedestre - colisão com um veículo de transporte pesado ou com um ônibus  | 13    | 5,2  | 10   | 4,0  | 23    | 9,2  |
| V09 - pedestre - outros acidentes de transporte e acidentes de transporte não especificados  | 08    | 3,2  | 02   | 0,8  | 10    | 4,0  |
| V12 - ciclista - colisão com um veículo a motor de duas ou três rodas  | 05    | 2,0  | 00   | 0,0  | 05    | 2,0  |
| V13 - ciclista - colisão com um automóvel, "pick up" ou caminhonete  | 10    | 4,0  | 00   | 0,0  | 10    | 4,0  |
| V14 - ciclista - colisão com um veículo de transporte pesado ou um ônibus  | 07    | 2,8  | 00   | 0,0  | 07    | 2,8  |
| V18 - ciclista - em um acidente de transporte sem colisão  | 04    | 1,6  | 00   | 0,0  | 04    | 1,6  |
| V20 - motociclista - colisão com um pedestre ou um animal  | 01    | 0,4  | 00   | 0,0  | 01    | 0,4  |
| V23 - motociclista - colisão com um automóvel (carro), "pick up" ou caminhonete  | 06    | 2,4  | 00   | 0,0  | 06    | 2,4  |
| V24 - motociclista - colisão com um veículo de transporte pesado ou um ônibus  | 01    | 0,4  | 00   | 0,0  | 01    | 0,4  |
| V43 - Ocupante de um automóvel (carro) traumatizado em colisão com um automóvel [carro], "pick up" ou caminhonete                    | 14    | 5,6  | 16   | 6,4  | 30    | 12,0 |
| V44 - Ocupante de um automóvel (carro) traumatizado em colisão com um veículo de transporte pesado ou um ônibus                      | 06    | 2,4  | 03   | 1,2  | 09    | 3,6  |
| V47 - Ocupante de um automóvel (carro) traumatizado em colisão com um objeto fixo ou parado  | 03    | 1,2  | 02   | 0,8  | 05    | 2,0  |
| V48 - Ocupante de um automóvel (carro) traumatizado em um acidente de transporte sem colisão   | 02    | 0,8  | 00   | 0,0  | 02    | 0,8  |
| V49 - Ocupante de um automóvel (carro) traumatizado em outros acidentes de transporte e em acidentes de transporte não especificados | 02    | 0,8  | 00   | 0,0  | 02    | 0,8  |
| V49.3 - Ocupante (qualquer) de um automóvel (carro) traumatizado em um acidente não especificado e não-de-trânsito                   | 01    | 0,4  | 00   | 0,0  | 01    | 0,4  |
| V58 - Ocupante de uma caminhonete traumatizado em um acidente de transporte sem colisão  | 01    | 0,4  | 00   | 0,0  | 01    | 0,4  |
| V80.0 - Queda ou ejeção de uma pessoa montada em animal ou ocupante de um veículo a tração animal em um acidente sem colisão         | 01    | 0,4  | 00   | 0,0  | 01    | 0,4  |
| V99 - Acidente de transporte não especificado  | 00    | 0,0  | 01   | 0,4  | 01    | 0,4  |

Fonte: IML/DF

Entre os mortos, 52 (20,9%) idosos residiam na Ceilândia, localidade com as maiores frequên-

cias de acidentes fatais, 45 (18,1%), seguida de Planaltina, 23 (9,2%) (tabela 5).

**Tabela 5**

Distribuição dos óbitos de idosos por acidente de trânsito, residência e local do acidente, Distrito Federal, Brasil, 2011 a 2015.

| Características    | Residência |      | Local do acidente |      |
|--------------------|------------|------|-------------------|------|
|                    | N          | %    | N                 | %    |
| Localidade         |            |      |                   |      |
| Águas Claras       | 02         | 0,8  | 01                | 0,4  |
| Asa Norte          | 05         | 2,0  | 04                | 1,6  |
| Asa Sul            | 07         | 2,8  | 22                | 8,8  |
| Brazlândia         | 07         | 2,8  | 12                | 4,8  |
| Candangolândia     | 02         | 0,8  | 02                | 0,8  |
| Ceilândia          | 52         | 20,9 | 45                | 18,1 |
| Cruzeiro           | 05         | 2,0  | 04                | 1,6  |
| Estrutural         | 03         | 1,2  | 03                | 1,2  |
| Gama               | 16         | 6,4  | 18                | 7,2  |
| Guará              | 07         | 2,8  | 06                | 2,4  |
| Lago Norte         | 00         | 0,0  | 01                | 0,4  |
| Lago Sul           | 03         | 1,2  | 01                | 0,4  |
| Núcleo Bandeirante | 03         | 1,2  | 04                | 1,6  |
| Paranoá            | 11         | 4,4  | 08                | 3,2  |
| Park Way           | 06         | 2,4  | 03                | 1,2  |
| Planaltina         | 23         | 9,2  | 23                | 9,2  |
| Recanto das Emas   | 09         | 3,6  | 05                | 2,0  |
| Riacho Fundo       | 03         | 1,2  | 06                | 2,4  |
| Riacho Fundo II    | 01         | 0,4  | 02                | 0,8  |
| Samambaia          | 19         | 7,6  | 17                | 6,8  |
| Santa Maria        | 17         | 6,8  | 16                | 6,4  |
| São Sebastião      | 07         | 2,8  | 03                | 1,2  |
| Sobradinho         | 10         | 4,0  | 15                | 6,0  |
| Sobradinho II      | 04         | 1,6  | 00                | 0,0  |
| Sudoeste/Octogonal | 00         | 0,0  | 01                | 0,4  |
| Taguatinga         | 22         | 8,8  | 19                | 7,6  |
| Vicente Pires      | 03         | 1,2  | 05                | 2,0  |
| Vila Planalto      | 01         | 0,4  | 00                | 0,0  |
| Sem Inf            | 01         | 0,4  | 03                | 1,2  |

Fonte: IML/DF

## DISCUSSÃO

No período compreendido entre 2011 e 2015, ocorreram 249 acidentes de trânsito fatais envolvendo idosos residentes no DF, o que representa 9,5% de 2.612 óbitos por acidentes de trânsito nessa Unidade Federativa<sup>4</sup>. O risco de óbito devido a essa causa foi quase três vezes maior entre os homens em relação às mulheres. Esse ce-

nário aponta para a prevalência dos acidentes de trânsito entre os homens adultos<sup>10</sup>.

Os muitos idosos (maiores de 80) representaram 17,3% das mortes. Esses dados são corroborados pela literatura<sup>11</sup>, e podem estar relacionados com o aumento da expectativa de vida da população idosa ou, ainda, com a participação dos idosos mais velhos na composição da população do DF.

Considerando o estado civil, verificou-se a existência de associação entre estado civil e sexo, sendo mais frequentes as ocorrências de acidentes de trânsito com homens casados e mulheres viúvas.

Quanto ao dia da semana, a presente pesquisa identificou que as chances de um acidente ser letal são maiores às segundas-feiras e nos períodos da manhã seguido da noite. Há autores que apontam a existência de maior propensão ao consumo de bebidas alcóolicas durante os finais de semana e no período noturno, com clara associação aos momentos de lazer<sup>12</sup>.

Essa seria uma possível explicação para a letalidade mais elevada em acidentes que ocorreram nos finais de semana e durante a “noite” e a “madrugada”, visto que a ingestão de álcool está associada a maiores riscos de letalidade no trânsito<sup>3</sup>.

Durante a consulta às fontes de dados, observou-se que os acidentes no período noturno concentraram-se no início da noite, entre 18h e 19h30. Constatou-se a associação do período do dia com a faixa etária do idoso, sendo mais frequentes as ocorrências no período da noite para a faixa etária de 60 a 69 anos. Essa associação reforça a hipótese de que idosos mais ativos ainda exercem atividades ocupacionais, se deslocam e estão, conseqüentemente, mais expostos a eventos no trânsito durante o retorno para suas residências, ao final do dia. Existe, ainda, a questão da visibilidade ser menor durante o período noturno.

O consumo de álcool e outras drogas pelos condutores é um importante fator de risco para ocorrências dos acidentes de trânsito; por isso, a ingestão prévia de álcool foi avaliada e positiva em quase um quarto dos exames realizados. Este estudo encontrou uma prevalência de 24,3%, igual a encontrada no estudo sobre fatores associados à direção sob a influência do álcool no Brasil<sup>11</sup>, mas diferente do estudo realizado nos Estados Unidos (EUA), que estimou uma prevalência de 11,1%<sup>13</sup>. Na Espanha, uma pesquisa por telefone com motoristas estimou uma prevalência de 9,7%<sup>14</sup>. Embora análises comparativas entre países em desenvolvimento e países desenvolvidos não sejam consistentes, essas diferenças refletem a legislação e as conseqüências mais rigorosas nos países desenvolvidos em comparação com as dos países em desenvolvimento, como o Brasil.

Quanto à pesquisa de uso de substâncias entorpecentes ou psicotrópicas, foi realizada

em 43,3% dos casos. Apenas dois homens, dentre o total de idosos avaliados, apresentaram positividade no exame toxicológico.

Nos acidentes de trânsito, existem diferenças na manifestação da gravidade. Os atropelamentos e acidentes envolvendo ciclistas e motociclistas são descritos como os de maior gravidade. Esse risco elevado para tais grupos é frequentemente abordado na literatura e a OMS<sup>3</sup> usa o termo “usuários vulneráveis do sistema viário” para designá-los, uma vez que, em caso de colisão, têm o corpo mais exposto, diferentemente do que ocorre com os ocupantes de automóveis ou ônibus, que estão protegidos pela estrutura metálica dos veículos. Esse fato, explicado pela cinemática do trauma, continuará a ser problema de vulnerabilidade até que haja equidade no trânsito.

O ciclismo é um dos modos fundamentais de transporte, especialmente nos países em desenvolvimento. Devido à falta de proteção efetiva para os ciclistas, o acidente com bicicleta tornou-se o principal contribuinte para as mortes no trânsito.

No DF, no período de 2011 a 2015, conforme dados do SIM<sup>2</sup>, ocorreram 153 óbitos de ciclistas de todas as idades, sendo 17% destes com 60 anos e mais. Nesta pesquisa, os idosos do sexo masculino representaram todas as vítimas de acidentes de trânsito na condição de ciclistas e a maior porcentagem desses casos corresponde à colisão contra carro ou caminhonete.

Garcia et al.<sup>15</sup> pesquisaram a mortalidade de ciclistas no Brasil, tendo como um dos achados relevantes o maior risco de morte de idosos em relação às demais faixas etárias. Além disso, esse resultado reforça a maior letalidade dos acidentes com bicicletas na população estudada, uma vez que não constituem os principais usuários desse meio de transporte.

Freitas et al.<sup>6</sup> relatam uma alta prevalência de acidentes de trânsito envolvendo motocicleta nas capitais brasileiras, especialmente no idoso pedestre. No DF, os atropelamentos de idosos por motocicleta foram significativos e traduzem uma situação preocupante, uma vez que a frota de motocicletas aumenta a cada ano, e quase dobrou no período de 2005 a 2015, conforme levantamento estatístico do Detran-DF<sup>4</sup>. Foram observados poucos acidentes de trânsito em idosos na condição de motociclista, sendo exclusividade

do sexo masculino o total de 8 (3,2%) acidentes. Corrobora com esse achado a pesquisa realizada no Piauí, em 2015, onde o maior número de acidentados por motocicleta é do sexo masculino<sup>16</sup>.

Quanto aos idosos ocupantes de carro que sofreram traumas fatais, representam 986 (4,9%) do número total de acidentes em todas as idades, que somaram eventos no período estudado, segundo o SIM<sup>2</sup>. As vítimas envolvidas nos acidentes de trânsito na condição de ocupantes foram agrupadas em uma mesma categoria, os ocupantes de caminhonete e camioneta foram considerados ocupantes de automóveis e os ocupantes de caminhão, caminhão-trator, caminhão-tanque, reboque e semirreboque foram considerados ocupantes de caminhão.

Nos EUA, estudo com dados de acidentes fatais e não fatais analisou os riscos de os motoristas idosos partilharem as vias com outros usuários e verificou que, em relação aos acidentes fatais, o impacto foi o aumento nas taxas de mortalidade entre os ocupantes na condição de passageiros, os quais também eram idosos<sup>17</sup>. Em outro estudo norte-americano, investigação sobre a ocorrência de lesão em função da idade, para os ocupantes que utilizavam cinto de segurança, no período de 1997 a 2003, identificou que, nas colisões frontais e laterais, o tórax foi a região corporal mais lesada em ocupantes idosos<sup>18</sup>. Recomendou-se que projetos de segurança para idosos incluíssem cintos de segurança com baixos limites de força, distribuindo a carga sobre o peito mais uniformemente<sup>18</sup>.

Já a análise por regiões do DF mostra que a Ceilândia, localizada na região oeste, possui o maior número de óbitos por atropelamentos, o que se pode inferir que se deve a maior densidade populacional de idosos<sup>19</sup>. O grande fluxo de pedestres, associado a maior concentração de comércios e automóveis, pode ser um dos fatores que contribui para a maior letalidade na região.

Limitações desta pesquisa consistiram no uso de fontes secundárias de dados e a incompletude ou

falta de padronização de registros de algumas variáveis do estudo dificulta o controle de fatores de confusão e da confiabilidade da informação, que depende diretamente da cobertura e da qualidade da notificação de óbitos.

Os acidentes de trânsito têm sido, cada vez mais, responsáveis por óbitos em uma parcela de idosos mais ativos, muitos ainda com atividades ocupacionais e com grande responsabilidade no contexto familiar. O estudo do perfil de óbitos de idosos por acidentes de trânsito pode embasar diversas ações de segurança no trânsito, e promover a melhora da qualidade de vida da população. Este estudo pode, ainda, servir de parâmetro para avaliar se medidas educativas e de fiscalização no trânsito serão efetivas.

Embora a produção acadêmica voltada à análise de acidentes de trânsito seja vasta, são poucos os estudos que investigam o idoso e um conjunto amplo de fatores relacionados não somente às vítimas, mas também ao contexto de ocorrência.

## CONCLUSÃO

Neste estudo, os perfis das vítimas de acidentes de trânsito são majoritariamente idosos na faixa de 60 a 69 anos, do sexo masculino e casados, com ingestão prévia de álcool. Houve maior frequência de eventos às segundas-feiras, no período matutino, e durante o mês de agosto. Os acidentes de trânsito são responsáveis por muitos óbitos evitáveis.

Os acidentes de trânsito são causados por um conjunto de circunstâncias, desde fatores ligados ao usuário, ao veículo e à via pública - tais como, avenidas largas, projetadas para a circulação de automóveis, comportamento de risco dos pedestres, que não respeitam a sinalização de trânsito e não utilizam travessias seguras (passarelas), até a própria redução fisiológica da mobilidade e da capacidade visual que ocorre em idades mais avançadas.

## REFERÊNCIAS

1. Organização Mundial de Saúde. Cid-10: classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde. 10. ed. São Paulo: Edusp; 2014.
2. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS. Informações de saúde. Estatísticas Vitais. Brasília: DATASUS [acesso em 15 maio 2017]. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0205>.
3. World Health Organization. Global status report on road safety 2015. Geneva: WHO, 2015 [cited 15 May 2017]. Available from: [http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/road\\_safety\\_status/2015/en/](http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2015/en/).
4. Departamento de Trânsito do Distrito Federal. Estatística de Acidentes. Brasília: Detran; 2015 [acesso em 12 jun 2017]. Disponível em: [http://www.detran.df.gov.br/images/2016\\_boletim\\_anual.pdf](http://www.detran.df.gov.br/images/2016_boletim_anual.pdf).
5. Rodrigues J, Ciosak SI. Idosos vítimas de trauma: análise de fatores de risco. *Rev. esc. enferm. USP* [Internet]. 2012 Dec [cited 2017 June 01]; 46(6): 1400-1405. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342012000600017&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342012000600017&lng=en). <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342012000600017>.
6. Freitas MG, Bonolo PF, Moraes EN, Machado CJ. Idosos atendidos em serviços de urgência no Brasil: um estudo para vítimas de quedas e de acidentes de trânsito. *Ciênc. saúde coletiva* [Internet]. 2015 mar [acesso em 01 jun 2017]; 20(3): 701-712. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232015000300701&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232015000300701&lng=en). <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232015203.19582014>.
7. Settervall CHC, Domingues CA, Sousa RMC, Nogueira LS. Mortes evitáveis em vítimas com traumatismos. *Rev Saúde Pública*. 2012;46(2):367-375.
8. 8. Brasil. Presidência da República, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 10.741, de 1 de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências [lei na internet]. *Diário Oficial da União* 3 out 2003 [acesso em 28 fev 2016]. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/2003/L10.741.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/2003/L10.741.htm).
9. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Sinopse do Senso Demográfico de 2010. Rio de Janeiro: IBGE; 2011 [acesso em 28 fev 2016]. Disponível em: [http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/sinopse/default\\_sinopse.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/sinopse/default_sinopse.shtm).
10. Almeida EM, Lima MM, Cavallari ML. Óbitos de idosos no trânsito da Cidade de São Paulo, 2011 a 2015. *Saúde, Ética & Justiça*. 2017 [acesso em 15 maio 2020];22(2):95-99. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/sej/article/view/144511/147107>. <http://dx.doi.org/10.11606/issn.2317-2770.v22i2p95-99>.
11. Guimarães RA, Morais Neto OL. Prevalência e fatores associados à direção sob a influência do álcool no Brasil: uma análise por macrorregião. *Int J Environ Res Saúde Pública* 2020;17(3).
12. Lipari RN, Hughes A, Bose J. Driving Under the Influence of Alcohol and Illicit Drugs. In: *The CBHSQ Report. Substance Abuse and Mental Health Services Administration (US), Rockville (MD); 2013*.
13. Alonso F, Pastor JC, Montoro L, Esteban C. Driving under the influence of alcohol: Frequency, reasons, perceived risk and punishment. *Subst Abuse Treat Prev Policy* 2015 Mar 12;10:11. doi: 10.1186/s13011-015-0007-4.
14. Garcia LP, Freitas LRS, Duarte EC. Mortalidade de ciclistas no Brasil: características e tendências no período 2000 - 2010. *Rev. bras. epidemiol.* [Internet]. 2013 dez [acesso em 01 jun 2017];16(4): 918-929. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-790X2013000400918&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2013000400918&lng=en). <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2013000400012>.
15. Soares LS, Sousa DACM, Machado ALG, Silva GRF. Caracterização das vítimas de traumas por acidente com motocicleta internadas em um hospital público. *Rev Enferm UERJ* 2105;23(1): 115-121. <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/15599> <https://doi.org/10.12957/reuerj.2015.15599>
16. Braver ER, Trempe RE. Are older drivers actually at higher risk of involvement in collisions resulting in deaths or non-fatal injuries among their passengers and other road users? *Inj Prev* [Internet]. 2004 [cited 2013 Sept 6];10(1):27-32. Available from:

- <http://injuryprevention.bmj.com/content/10/1/27.full.pdf+html>.
17. Augenstein J, Digges K, Bahouth G, Dalmotas D, Perdeck E, Stratton J. Investigation of the performance of safety systems for protection of the elderly. *Annu Proc Assoc Adv Automot Med* [Internet]. 2005 [cited 2013 Sept 6];49:361-369. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3217455/>.
18. Companhia de Planejamento do Distrito Federal. Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios do Distrito Federal. Brasília: SEPLAG, 2015 [acesso em 20 abr 2017]. Disponível em: <http://www.codeplan.df.gov.br/component/content/article/261-pesquisas-socioeconomicas/295-pesquisa-distrital-por-amostra-de-domicilios.html>;
-



## Desenvolvimento Rede Distrital de Avaliação de Políticas e Tecnologias em Saúde (ReDAPTS)

### Development of The District Network for Policies and Health Technologies Assessment (ReDAPTS)

Johnathan Portela da Silva Galdino<sup>1</sup>  
 Erika Barbosa Camargo<sup>2</sup>  
 Daniella Cristina Rodrigues Pereira<sup>3</sup>  
 Everton Macêdo Silva<sup>4</sup>  
 Margarete Martins de Oliveira<sup>5</sup>  
 Valdenize Tiziani<sup>6</sup>  
 Flávia Tavares Silva Elias<sup>7</sup>

1 Mestrando do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Políticas Públicas em Saúde da Escola Fiocruz de Governo. Assessoria Técnico-Científica do Programa de Evidências para Políticas e Tecnologias em Saúde (PEPTS) da Fundação Oswaldo Cruz Brasília (Fiocruz Brasília), Gerência Regional de Brasília (GEREB). Avenida L3 Norte, s/n, Campus Universitário Darcy Ribeiro, Gleba A, 70.904-130, Brasília – DF  
 E-mail: johnathanportela@gmail.com

2 Doutora em Medicina Interna e Terapêutica pela Universidade Federal de São Paulo. Assessoria Técnico-Científica da Fiocruz Brasília, GEREB, PEPTS.

3 Tecnologista em Saúde Pública da Fiocruz Brasília, GEREB, PEPTS. Coordenadora de Programas e Projetos da Fiocruz Brasília. Mestre em Vigilância Sanitária pelo Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde.

4 Diretor de Ensino, Pesquisa e Inovação do Instituto de Gestão Estratégica de Saúde do Distrito Federal. Doutor em Ciências da Saúde pela Universidade de Brasília.

5 Doutora em Saúde Coletiva pela Universidade de Brasília. Assessoria Técnico-Científica da Fiocruz Brasília, GEREB, PEPTS.

6 Diretora de Ensino e Pesquisa do Hospital da Criança de Brasília. Pós-Doutorado pela Harvard Medical School. Doutora em Anatomia Patológica pela Universidade Estadual de Campinas.

7 Pesquisadora em Saúde Pública da Fiocruz Brasília, PEPTS. Doutora em Medicina Interna e Terapêutica pela Universidade Federal de São Paulo. Mestre em Saúde Coletiva pela Universidade Federal da Bahia. Especialista em Avaliação de Tecnologias e de Programas de Saúde.

Recebido em 30.01.20  
 Aprovado em 24.06.20

#### RESUMO

**Objetivo:** descrever o desenvolvimento de ativação da Rede Distrital de Avaliação de Políticas e Tecnologias em Saúde (ReDAPTS).

**Método:** estudo descritivo e documental comparando atividades entre 2016 e 2019 e os objetivos da rede.

**Resultados:** metade dos objetivos foi alcançado, sendo destaque a qualificação da rede com a elaboração de pareceres técnicos científicos pelos profissionais capacitados. As participações do governo local corresponderam a 26%. Falta de interlocutores chaves, mudanças na gestão e ausência de institucionalidade foram limitações encontradas.

**Conclusão:** embora não tenha impactado nos serviços, houve aumento gradativo sobre o papel da avaliação de tecnologias em saúde.

**Palavras-chave:** Saúde Pública; Avaliação da Tecnologia Biomédica; Política Informada por Evidências; Tomada de Decisões; Fortalecimento Institucional.

#### ABSTRACT

**Objective:** To describe the development of the District Network for Policies and Health Technologies Assessment (ReDAPTS).

**Method:** Documental and descriptive study comparing the activities between 2016 and 2019 and network's objectives.

**Results:** Half of the objectives were achieved, with emphasis on the qualification of the network with the preparation of scientific technical opinions by trained professionals. Local government holdings accounted for 26%. Lack of key partners, changes in management and lack of institutionalality were limitations found.

**Conclusion:** although it did not impact services, there was a gradual increase in the role of health technology assessment.

**Keywords:** Public Health; Technology Assessment, Biomedical; Evidence-Informed Policy; Decision Making; Capacity Building.

## INTRODUÇÃO

A mudança de perfil demográfico e epidemiológico<sup>1</sup> associado aos custos de sistemas de saúde impactam na oferta de tecnologias em saúde, e exigem avaliações de tecnologias como medicamentos, equipamentos e procedimentos técnicos, sistemas organizacionais, informacionais, educacionais e de suporte, programas e protocolos assistenciais<sup>2</sup> e serviços assistenciais<sup>3-4</sup>.

As redes internacionais<sup>5</sup> são iniciativas destacadas para fortalecer o desenvolvimento de habilidades institucionais no campo da Avaliação de Tecnologias em Saúde (ATS) em diversos países<sup>6</sup>. A *International Network of Agencies for Health Technology Assessment* (INAHTA), por exemplo, agrega trinta países, inclusive o Brasil<sup>3</sup>, e tem compartilhado experiências sobre como melhor implementar a ATS em processos decisórios<sup>6</sup>. Tais experiências podem ser um fator motivador para que usuários<sup>7</sup>, profissionais e gestores utilizem a ATS como ferramenta do processo decisório, visando a otimização dos recursos, sem perder a qualidade da atenção<sup>6</sup>.

A ATS como ferramenta de gestão<sup>5</sup> permite que a tomada de decisão tenha subsídios técnico-científicos para a inclusão e utilização de medicamentos, equipamentos e procedimentos assistenciais na área da saúde<sup>1,4</sup>. Permite análise crítica e consenso<sup>8</sup> sobre atenção, regulação e gestão à saúde e ainda o aprimoramento de guias clínicos, práticas, procedimentos e ações; de saúde<sup>4,9</sup>. Com a estratégia de rede de ATS, atores-chave podem compartilhar de forma mais eficiente os conhecimentos e informações<sup>6</sup> e traçar princípios de boas práticas<sup>10</sup> para melhor uso das tecnologias nos serviços de saúde, o que resultaria na otimização de recursos e investimentos<sup>8,11</sup>.

No Brasil, a Rede Brasileira de Avaliação de Tecnologias em Saúde (Rebrats) fortaleceu o uso da ATS nas instituições, apoiou a criação de núcleos em âmbito hospitalar, a elaboração e a disseminação de estudos em ATS<sup>11</sup>. São propostas colaborações para geração e síntese de evidências científicas<sup>2-3</sup> e incentivo à inteligência avaliativa em universidades, institutos de pesquisa e hospitais de ensino no contexto brasileiro<sup>2,8</sup>. Em São Paulo, a Rede Paulista de Avaliação de Tecnologias em Saúde (Repats) tem mobilizado instituições de ensino e pesquisa e hospitais para trocas e multiplicação de experiências exitosas<sup>12</sup> e avançar na incorporação de tecnologias em saúde no estado<sup>13</sup>.

Seguindo tendência internacional e nacional, profissionais e atores institucionais do Distrito Federal (DF), e núcleos de ATS membros da Rebrats, se mobilizaram para a construção de uma rede distrital colaborativa de avaliação de políticas e de tecnologias em saúde buscando parcerias para desenvolver capacidades para a gestão, regulação e atenção à saúde no âmbito do SUS (14). Em 2016, foram identificadas quinze instituições do DF capazes de apoiar a gestão do sistema e serviços locais de saúde por meio da ATS<sup>14</sup>.

Entretanto, a colaboração em rede no DF está em crescimento e demonstra desafios<sup>14</sup> para mobilizar interações entre os atores-chave e aperfeiçoar capacidades locais para colaborações em estudos de ATS aplicados aos serviços. O artigo descreve as principais atividades para desenvolvimento da Rede Distrital de Avaliação de Políticas e Tecnologias em Saúde (ReDAPTS), considerando a relação com os objetivos da Rede e o perfil de participação de indivíduos e instituições no período entre 2016 e 2019.

**MÉTODO**

Trata-se de um estudo descritivo e documental para responder as perguntas: (i) as atividades realizadas no período foram ao encontro dos objetivos estabelecidos no Regimento Interno da rede<sup>15</sup>?; (ii) o perfil de participações de indivíduos e instituições apoiou o desenvolvimento da ReDAPTS, no período entre 2016 e 2019 ?

Como fonte de informação, utilizou-se o acervo documental da ReDAPTS, obtido no repositório criado pela Secretaria Executiva da ReDAPTS no período de 2016 a 2019. A ferramenta *Google Drive* foi utilizada para criação do repositório e divulgação das informações aos entes colaboradores da ReDAPTS.

**Quadro 1.****Documentos analisados, Distrito Federal, Brasil.**

| ANO  | TIPO DE DOCUMENTO      | ATIVIDADES   | (n) |
|------|------------------------|--|-----|
| 2016 | Lista de Presença      | Evento I da ReDAPTS (#1); roda de conversa do Evento I da ReDAPTS (#2); Evento II da ReDAPTS (#05)   | 3   |
|      | Relatório              | Roda de conversa do Evento I da ReDAPTS (#3); 1ª RT (#7)   | 2   |
|      | Programação            | Evento I da ReDAPTS (#4)   | 1   |
|      | Webpage                | Evento II da ReDAPTS (#6)  | 1   |
| 2017 | Pauta de Reunião       | 2ª RT (#9); 3ª RT (#11); 4ª RT (#13); 5ª RT (#15); 6ª RT (#20)   | 5   |
|      | Memória de Reunião     | 2ª RT (#8); 3ª RT (#10); 5ª RT (#16); 6ª RT (#19)  | 4   |
|      | Lista de Presença      | 4ª RT (#12); 5ª RT (#14); 6ª RT (#18)  | 3   |
|      | Programação            | Simpósio de Saúde Baseada em Evidências (#17)  | 1   |
| 2018 | Lista de Presença      | 7ª RT (#21); 8ª RT (#24); 9ª RT (#29); 10ª RT (#30); 11ª RT (#35); 12ª RT (#37); 13ª RT (#39); 14ª RT (#41); Evento III da ReDAPTS (#44); 15ª RT (#48) | 10  |
|      | Pauta de Reunião       | 7ª RT (#23); 8ª RT (#26); 9ª RT (#28); 10ª RT (#31); 11ª RT (#34); 14ª RT (#42); 15ª RT (#49)  | 7   |
|      | Memória de Reunião     | 7ª RT (#22); 8ª RT (#25); 9ª RT (#27); 10ª RT (#32); 11ª RT (#33); 12ª RT (#38); 15ª RT (#46)  | 7   |
|      | Apresentação           | 12ª RT (#36); 15ª RT (#47)   | 2   |
|      | Webpage                | Congresso Brasileiro da Criança com Condições Complexas de Saúde (#43); Evento III da ReDAPTS (#45)  | 2   |
|      | Programação            | IV Semana Científica (#40)   | 1   |
|      | Lista de Presença      | 16ª RT (#52); 17ª RT (#56); 18ª RT (#59); 1ª RC (#60); 2ª RC (#62)   | 5   |
| 2019 | Memória de Reunião     | 16ª RT (#51); 17ª RT (#55); 18ª RT (#58); 2ª RC (#63)  | 4   |
|      | Pauta de Reunião       | 16ª RT (#50); 16ª RT (#53); 17ª RT (#54); 18ª RT (#57)   | 4   |
|      | Apresentação           | 2ª RC (#65); 2ª RC (#66); 2ª RC (#67)  | 3   |
|      | Programação            | 1ª RC (#61); 2ª RC (#64);  | 2   |
|      | Webpage                | II Simpósio de Saúde Baseada em Evidências (#68)   | 1   |
|      | Relatório              | Relatório de cursos realizados em colaboração com outras instituições entre 2017 e 2019 (#69).   | 1   |
|      | <b>TOTAL ANALISADO</b> |  |     |

Legenda: RT = Reunião Técnica da ReDAPTS; RC = Reunião Científica da ReDAPTS; #1 a #69 = Código dos documentos analisados

Fonte: Lista de documentos analisada e link de acesso ao repositório da ReDAPTS disponíveis em: <<https://bit.ly/2Rm5yXF>>.

A descrição das atividades foi apresentada de acordo com período em que ocorreram. Elaborou-se uma linha do tempo cronológica com os principais fatos ocorridos no período estudado (2016 a 2019). Em relação às informações das atividades realizadas, foram coletadas as variáveis nome e resumo das atividades, instituições participantes, data e local. Para o perfil de participação (individual ou institucional) foram coletadas iniciais do nome dos participantes, instituição e tipo de vínculo. Para análise do perfil de participação considerou-se o número absoluto e o percentual de participação nos três eventos técnico-científicos organizados pelo comitê executivo da Rede no mesmo período. Procurou-se identificar o perfil de participação para desenvolvimento da ReDAPTS ao longo do tempo, considerando como referencial Bruno Latour et al.<sup>16</sup>, o qual aborda a importância do envolvimento de atores para construção de redes colaborativas, elemento-chave para sustentar as conexões e agregar novos atores.

A variável tipo de instituição foi classificada conforme categorias de participantes da ReDAPTS, citadas no Regimento Interno da rede<sup>15</sup>: hospitais públicos de ensino e pesquisa, instituição gestora do SUS ou com contrato de gestão, instituições públicas de ensino e pesquisa, instituições de ensino e pesquisa privadas, sem fins lucrativos e instituições apoiadoras.

Adicionalmente utilizou-se a Plataforma Lattes do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) para buscar a variável de formação graduação, titulação, área de atuação/linha de pesquisa e resumo do currículo. As buscas permitiram validação das informações dos partici-

pantes, de forma individualizada, em cada currículo lattes, considerando como referência os anos nos quais ocorreram os eventos técnico-científicos. Todos os dados foram sistematizados utilizando-se o *software Microsoft Excel*, versão 2013.

Quanto aos aspectos éticos, o estudo não exigiu aprovação ética por utilizar documentos produzidos pela ReDAPTS e disponíveis em repositório aberto.

## RESULTADOS

Os resultados foram organizados conforme as perguntas do estudo: (i) atividades realizadas de 2016 a 2019 comparadas aos objetivos do Regimento Interno da ReDAPTS, e (ii) perfil de participação mapeado.

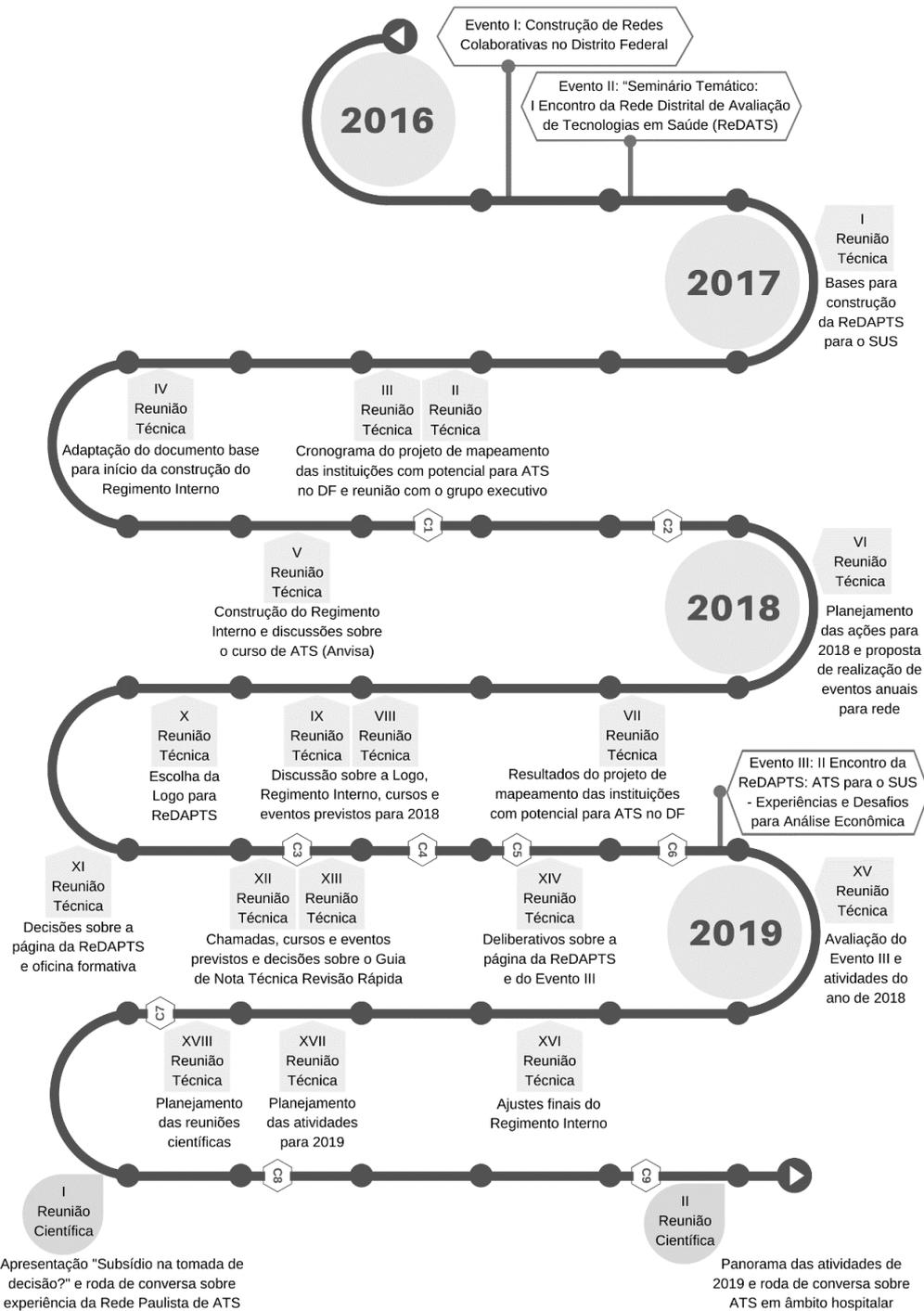
### **Relação entre as atividades realizadas e os objetivos da Rede**

A linha do tempo (Figura 1) descreve atividades, entre 2016 e 2019, demonstrando aspectos organizativos e normativos. As reuniões técnicas aconteceram em diversas instituições e a ênfase foi para pautas sobre funcionamento da Rede, mobilizações de atores-chave, desenvolvimento de capacitações e submissões de projetos de pesquisa colaborativos.

Em relação ao funcionamento, um comitê executivo se reunia a cada dois/três meses e se dividiu para trabalhar produtos específicos, como Regimento Interno, identidade visual e website, capacitações e eventos científicos, metodologia para elaboração de notas de revisão rápida.

Figura 1.

Esquema de linha do tempo das atividades da ReDAPTS, Distrito Federal, Brasil.



Legenda: C1 a C9 = Capacitações realizadas por instituições do DF como contribuição para o desenvolvimento da ReDAPTS.

Fonte: Elaboração Própria

Comparando as atividades realizadas com os objetivos do regimento interno, observou-se que de seis objetivos previstos, três deles foram alcançados. Em relação ao objetivo 'qualificação da Rede'<sup>15</sup>, as parcerias construídas culminaram em ações de capacitação em ATS para o SUS. Os Eventos I, II

e III resultaram na participação total de 39 instituições e 268 profissionais. Os Eventos II e III foram oportunidades para submissão de trabalhos produzidos no DF. Cinco cursos de capacitação em ATS foram ofertados por instituição de ensino e pesquisa com apoio de projeto de cooperação com

entidade do governo federal, que resultaram na formação total de 602 profissionais e 66 produtos (Figura 1 – C1, C4, C5, C7 e C8), sendo 229 profissionais especificamente do DF. As outras ofertas de quatro capacitação ocorreram por conta de órgão e hospitais do governo distrital (Figura 1 – C2, C3, C6, C9). Normalmente abordaram saúde baseada em evidências como formação de residentes de diversas áreas ou capacitação de profissionais do Sistema Único de Saúde (SUS).

Outro objetivo refere-se ao ‘apoio aos gestores nas prioridades, nas demandas imediatas e na prospecção de novas intervenções para saúde’<sup>15</sup>. Não foi estabelecido um fluxo para esse objetivo. De forma indireta, as capacitações geraram aproximadamente 14 Pareceres Técnico-Científicos (PTC) e protocolos de PTC, voltados ao contexto prático dos profissionais do DF capacitados.-

Em relação ao objetivo de ‘produzir evidências qualificadas e contextualizadas para apoiar a tomada de decisão no campo da gestão de saúde’<sup>15</sup>, em 2018 produziu-se um guia para produção de revisões rápidas para orientar a sistematização de evidências publicadas de uma forma tempestiva que atenda a tomada de decisão em âmbito hospitalar. Outra iniciativa foi a elaboração de projetos colaborativos para responder a editais de pesquisa em agências de fomento. Em 2018, foram submetidos quatro projetos para editais de fomento provenientes do governo do DF. Em 2019, um outro projeto voltado diretamente para sedimentação e fortalecimento da cultura de ATS nos hospitais públicos do DF foi submetido e aprovado

para apoio financeiro de entidade nacional de fomento à pesquisa. Desde 2018, representantes da gestão federal do SUS se inseriram na rede como parceiros nacionais e estimularam a participação da ReDAPTS no I Congresso da Rebrats ocorrido em 2019.

Em relação aos objetivos ‘análise de implementação de intervenções em saúde nos contextos dos serviços’, ‘avaliação de impactos econômicos para otimização de ações de saúde’ e ‘contribuição para a qualidade da atenção em saúde e segurança do paciente’ observou-se que não foram desenvolvidas atividades para esse fim, requerendo maior amadurecimento da institucionalização da rede junto ao gestor da secretaria de saúde do DF.

Para atingir todos os objetivos, as instituições que compõem a ReDAPTS podem desenhar estratégias para agregar recursos<sup>10</sup> e realizar projetos de pesquisa em cooperação, mobilizando atores-chave para produzir evidências direcionadas ao sistema local de saúde<sup>1,14</sup>.

### Perfil de participação mapeado

Trinta e nove instituições e 268 profissionais de diversas áreas participaram de três eventos técnico-científicos entre 2016 e 2019, sendo 26% dos participantes vinculados ao governo local. Das instituições representadas nos eventos, 12 eram hospitais públicos de ensino e pesquisa, 12 instituições apoiadoras, oito instituições públicas de ensino e pesquisa, cinco instituições gestoras do SUS ou com contrato de gestão e duas instituições de ensino e pesquisa privadas, sem fins lucrativos.

**Tabela 1.**

Perfil das participações, tipo de instituição e variável formação nos Eventos técnico-científicos I, II e III realizados pela ReDAPTS entre 2016 e 2019, Distrito Federal, Brasil.

|  | Evento I |      | Evento II |      | Evento III |      | TOTAL |
|--|----------|------|-----------|------|------------|------|-------|
|  | n        | %    | n         | %    | n          | %    |       |
| <b>PARTICIPAÇÕES POR INSTITUIÇÃO</b>     |          |      |           |      |            |      |       |
| Secretaria de Estado de Saúde do DF      | 22       | 31,0 | 11        | 15,5 | 38         | 53,5 | 71    |
| Fiocruz Brasília                         | 15       | 28,8 | 14        | 26,9 | 23         | 44,2 | 52    |
| ESCS/FEPECS                              | 5        | 10,2 | 23        | 46,9 | 21         | 42,9 | 49    |
| Universidade de Brasília                 | 9        | 32,1 | 12        | 42,9 | 7          | 25,0 | 28    |
| Ministério da Saúde                      | 7        | 25,9 | 2         | 7,4  | 18         | 66,7 | 27    |
| Agência Nacional de Vigilância Sanitária | 2        | 18,2 | 1         | 9,1  | 8          | 72,7 | 11    |
| Outras                                   | 6        | 20,0 | 8         | 26,7 | 16         | 53,3 | 30    |

| PARTICIPAÇÕES POR TIPO DE INSTITUIÇÃO                           |    |       |    |       |     |       |     |
|---|----|-------|----|-------|-----|-------|-----|
| Instituições públicas de ensino e pesquisa                      | 29 | 21,5  | 49 | 36,30 | 57  | 42,22 | 135 |
| Instituição gestora do SUS ou com contrato de gestão            | 12 | 22,2  | 8  | 14,81 | 34  | 62,96 | 54  |
| Hospitais públicos de ensino e pesquisa                         | 17 | 36,2  | 6  | 12,77 | 24  | 51,06 | 47  |
| Instituições apoiadoras   | 6  | 20,0  | 8  | 26,67 | 16  | 53,33 | 30  |
| Instituições de ensino e pesquisa privadas, sem fins lucrativos | 2  | 100,0 | 0  | 0,00  | 0   | 0,00  | 2   |
| VÍNCULO DOS PARTICIPANTES COM AS INSTITUIÇÕES                   |    |       |    |       |     |       |     |
| Servidor Público  | 36 | 31,03 | 28 | 24,14 | 52  | 44,83 | 116 |
| Bolsista  | 17 | 20,00 | 20 | 23,53 | 48  | 56,47 | 85  |
| Estudante de graduação  | 0  | 0,00  | 15 | 78,95 | 4   | 21,05 | 19  |
| Celetista   | 4  | 30,77 | 0  | 0,00  | 9   | 69,23 | 13  |
| Contrato Temporário   | 2  | 16,67 | 0  | 0,00  | 10  | 83,33 | 12  |
| Outros  | 5  | 27,78 | 6  | 33,33 | 7   | 38,89 | 18  |
| Sem informação  | 2  | 40,00 | 2  | 40,00 | 1   | 20,00 | 5   |
| PARTICIPAÇÕES POR TITULAÇÃO                                     |    |       |    |       |     |       |     |
| Especialização  | 11 | 21,57 | 5  | 9,80  | 35  | 68,63 | 51  |
| Mestrado  | 8  | 16,33 | 6  | 12,24 | 35  | 71,43 | 49  |
| PhD   | 15 | 32,61 | 12 | 26,09 | 19  | 41,30 | 46  |
| Graduação   | 13 | 32,50 | 11 | 27,50 | 16  | 40,00 | 40  |
| Graduação Incompleta  | 3  | 8,82  | 21 | 61,76 | 10  | 29,41 | 34  |
| Mestrado Incompleto   | 8  | 32,00 | 9  | 36,00 | 8   | 32,00 | 25  |
| Doutorado Incompleto  | 6  | 35,29 | 5  | 29,41 | 6   | 35,29 | 17  |
| Sem informação  | 2  | 33,33 | 2  | 33,33 | 2   | 33,33 | 6   |
| PARTICIPAÇÕES POR GRADUAÇÃO                                     |    |       |    |       |     |       |     |
| Farmácia  | 14 | 29,79 | 4  | 8,51  | 29  | 61,70 | 47  |
| Medicina  | 11 | 24,44 | 20 | 44,44 | 14  | 31,11 | 45  |
| Enfermagem  | 6  | 15,38 | 14 | 35,90 | 19  | 48,72 | 39  |
| Saúde Coletiva  | 7  | 20,59 | 8  | 23,53 | 19  | 55,88 | 34  |
| Fisioterapia  | 4  | 26,67 | 3  | 20,00 | 8   | 53,33 | 15  |
| Outras  | 22 | 27,50 | 18 | 22,50 | 40  | 50,00 | 80  |
| Sem Informação  | 2  | 25,00 | 4  | 50,00 | 2   | 25,00 | 8   |
| TOTAL   | 66 |       | 71 |       | 131 |       | 268 |

Fonte: Elaboração Própria.

O Evento I da ReDAPTS envolveu 19 instituições e 66 participações. Quatro instituições públicas de ensino e pesquisa e sete hospitais públicos de ensino e pesquisa foram destaques com 69,7% das participações. Instituições gestoras do SUS ou com contrato de gestão, instituições apoiadoras e instituições de ensino e pesquisa privadas, sem fins lucrativos corresponderam aos outros 30,3%. Servidores públicos e bolsistas corresponderam a 78,8% das participações. Do total de participações, 57,6% eram formados em Farmácia, Medicina, Saúde Coletiva e Enfermagem. Profissionais com

PhD, graduação e especialização somaram 59,1% do total de participações.

O Evento II da ReDAPTS envolveu 17 instituições e 71 participações. Foram submetidos 34 resumos, categorizados em 10 relatos de experiências, 10 estudos de avaliação de tecnologias em saúde e 11 pesquisas em serviços de saúde. Três instituições públicas de ensino e pesquisa foram destaques com 69% das participações. Servidores públicos, bolsistas e estudantes de graduação corresponderam a 88,7% das participações.

Do total de participações, 59,2% eram formados em Medicina, Enfermagem e Saúde Coletiva. Profissionais com graduação incompleta, PhD e graduação somaram 62% do total de participações.

O Evento III da ReDAPTS envolveu 28 instituições e 131 participações. Foram aceitos 38 resumos em três linhas temáticas: 11 avaliação de programas, serviços, tecnologias em saúde e análises econômicas, 11 assistência farmacêutica e 16 ATS na regulação sanitária. Sete instituições públicas de ensino e pesquisa, três instituições gestoras do SUS ou com contrato de gestão e 10 hospitais públicos de ensino e pesquisa foram destaques com 87,8% das participações. Servidores públicos e bolsistas corresponderam a 76,3% das participações. Do total de participações, 61,8% eram formados em Farmácia, Enfermagem, Saúde Coletiva e Medicina. Profissionais com especialização, mestrado e PhD somaram 67,9% do total de participações.

Nas participações por instituição, observa-se aumento nas participações da Secretaria de Estado de Saúde do DF (Hospitais Públicos Regionais e Unidades Básicas de Saúde) ao longo dos eventos e representação de 26,5% (71/268) do total. Aumento também nas participações das instituições de ensino e pesquisa e de órgãos e entidades vinculados a gestão nacional do SUS. Apesar das outras instituições apresentarem aumento de participação, não significou que a mesma instituição esteve presente em todos os eventos. Instituições de ensino e pesquisa como universidades e escolas superiores envolveram uma maior participação de estudantes e apresentações de trabalhos técnico-científicos no Evento II, o que comprova movimentação científica para este evento.

Em relação ao tipo de instituição, observa-se que as participações das instituições públicas de ensino e pesquisa dobraram ao longo dos eventos e representaram 50,4% (135/268) das participações totais. Instituição gestora do SUS ou com contrato de gestão e instituições apoiadoras aumentaram em quase três vezes as suas participações ao longo dos eventos. Entre os Eventos I e II, os hospitais públicos de ensino e pesquisa reduziram aproximadamente três vezes sua participação, porém entre os Eventos II e III quadruplicaram as participações.

Considerando o tipo de vínculo, houve destaque para servidores públicos e bolsistas que aumentaram expressivamente as participações ao

longo dos eventos e juntos representaram 75% (201/268) das participações totais nos três eventos.

Para a variável formação, houve destaque para profissionais com Especialização e Mestrado que aumentaram ao longo dos eventos. Graduação incompleta apresentou um número expressivo nas participações do Evento II, o que novamente mostra compartilhamento da produção técnico-científica ocorrida nesse evento. Nas participações por graduação, observa-se aumento expressivo de profissionais graduados em Farmácia, Enfermagem e Saúde Coletiva ao longo dos eventos.

## DISCUSSÃO

Nesse estudo observou-se que no período de 2016 a 2019, metade dos objetivos previstos no Regimento Interno da ReDAPTS foram alcançados, entre eles a qualificação da rede por meio de capacitação, o apoio na resposta as prioridades e demandas imediatas e na produção de evidências para gestão em saúde com a elaboração de PTC pelos profissionais capacitados. Tais profissionais, estavam representados e apresentaram seus pareceres nos eventos técnicos-científicos da rede. O perfil de participação nesses eventos demonstrou um aumento gradativo de interesse sobre o papel da ATS.

Embora o estudo seja descritivo, o que limita a análise reflexiva dos resultados, esse artigo procurou contribuir para o engajamento das instituições na disseminação da ATS para os serviços do DF. Observou-se que dois núcleos de ATS do DF com mais tempo de funcionamento conseguiram parcerias em projetos colaborativos. Em 2018, um hospital público de ensino do DF se destacou na produção de um estudo para avaliar a segurança e o impacto orçamentário da implementação de um programa de mobilização precoce em Unidade de Tratamento Intensivo<sup>17</sup>. Uma instituição de ensino e pesquisa vinculada a gestão nacional do SUS relatou a contribuição dada para a Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias para introdução de medicamento para tratamento de Leishmaniose cutânea<sup>18</sup>. Essas duas instituições pertencentes à Rebrats, foram pioneiras para a iniciação da ReDAPTS, sendo essa a relação entre as duas redes<sup>11</sup>.

Quando esse engajamento foi de caráter individual, observou-se que as participações totais dobraram quando se compara os Eventos I e III. Nota-se

que apesar das participações institucionais, as individuais prevaleceram ao longo do tempo. Isso demonstra o papel de atores-rede<sup>16</sup> para desenvolvimento de redes colaborativas. Baseado na teoria de ator-rede<sup>16</sup>, existem elementos-chaves para que uma rede se sustente, são eles o elemento humano e fator não humano. O elemento humano engloba pessoas com reconhecimento profissional com capacidade de realizar interações sucessivas para ir compondo uma *network*. Os fatores não humanos<sup>16</sup> são as ferramentas e tecnologias da informação e comunicação que facilitam essas interações. No entanto, a sustentação dessas interações requer governança de redes colaborativas com relações horizontais entre organizações e descentralização de poderes visando melhorias contínuas e adaptabilidade nos processos produtivos e vínculo cooperativo entre as instituições<sup>19</sup>.

Um desafio para tal governança consiste na presença de atores-rede com representação institucional. Ou seja, para aqueles objetivos que requerem uma forte interação com os gestores do SUS, ter algum nível de institucionalização nas participações pode ser o caminho para um forte apoio à tomada de decisão no SUS-DF.

Comparando essa experiência com outras iniciativas estaduais<sup>13</sup>, somente São Paulo conseguiu uma rede local que auxilia nas decisões de incorporação de tecnologias para a superintendência estadual<sup>12</sup>. Embora a função da ReDAPTS não esteja suficientemente institucionalizada, a contribuição para o SUS-DF, no período, foi obtida com a capacitação de profissionais, motivados em responder problemas de sua área de atuação. Esse movimento pode gerar uma estratégia que estimula a inovação tecnológica no DF<sup>20</sup>.

A ReDAPTS, como iniciativa a ser consolidada, carece de recursos informacionais e financeiros que deem sustentação<sup>16</sup>, como a manutenção de

websites, redes sociais, ferramentas informacionais e de comunicação, maiores articulações político-institucionais<sup>2,14</sup> e fortalecimento de processos avaliativos locais<sup>8</sup>.

Essa rede foi criada para trazer melhorias na incorporação e exclusão de tecnologias para o SUS-DF, porém o processo de institucionalização da ReDAPTS ainda enfrenta desafios, como pouco conhecimento acerca dos impactos que podem ser gerados pelas avaliações, mudanças na gestão, falta de interlocutores-chaves, pouca institucionalidade e recursos. A gestão de tecnologias em saúde no âmbito do SUS ainda apresenta baixa sustentabilidade das atividades técnico-científicas em nível estadual e regional<sup>3</sup>.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

No período de 2016 a 2019, as atividades desenvolvidas permitiram que metade dos objetivos da ReDAPTS fossem alcançados, entre eles a qualificação da rede por meio de capacitação, o apoio na resposta as prioridades e demandas imediatas e na produção de evidências para gestão em saúde com a elaboração de pareceres técnicos científicos pelos profissionais. O perfil de participação nas atividades demonstrou a interação de profissionais e instituições para colaborações em projetos de pesquisa aplicada, eventos técnico-científicos e disseminação das potencialidades da ATS para processos de gestão de tecnologias em saúde.

Esse artigo representa um esforço de contribuição com uma política pública de [ATS para](#) o DF. Todavia, esse esforço requer institucionalização para reforço de parcerias e estabelecimento de fluxos para progressão da rede. Espera-se que as colaborações em rede potencializem as capacidades locais para realizar ATS e gerar com isso resultados na qualidade e eficiência do sistema e serviços de saúde no Distrito Federal.

## REFERÊNCIAS

- Vianna Araujo D, Distrutti M, Elias F. Priorização de tecnologias em saúde: o caso brasileiro. *J Bras Econ da Saúde*. 2017;9(Suppl1):4–40. Available from: <http://docs.bvsalud.org/biblioref/2017/09/859393/jbes9-suppl1-02-nota-tecnica.pdf>
- Brasil, Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência T e IE. Política Nacional de Gestão de Tecnologias em Saúde [Internet]. BVS. 2010. 52 p. Available from: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_gestao\\_tecnologias\\_saude.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_gestao_tecnologias_saude.pdf)
- Silva HP, Petramale CA, Elias FTS. Avanços e desafios da política nacional de gestão de tecnologias em saúde. *Rev Saude Publica*. 2012;46(SUPPL.1):83–90. Available from: <https://www.scielo.br/pdf/rsp/v46s1/co4220.pdf>
- Elias FTS. A importância da Avaliação de Tecnologias para o Sistema Único de Saúde. *BIS Bol do Inst Saúde* [Internet]. 2013;14(2):143–50. Available from: [http://periodicos.ses.sp.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1518-18122013000200004&lng=en&nrm=iso](http://periodicos.ses.sp.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1518-18122013000200004&lng=en&nrm=iso)
- Brasil M da SS-EÁ de E da S e D. Avaliação de Tecnologias em Saúde: Ferramentas para a Gestão do SUS [Internet]. Ministério da Saúde. 2009. 112 p. Available from: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/avaliacao\\_tecnologias\\_saude\\_ferramentas\\_gestao.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/avaliacao_tecnologias_saude_ferramentas_gestao.pdf)
- Asernip-s DH, His KM. The Influence of Health Technology Assessment A conceptual paper April 2014 Document prepared by. *Int Netw Agencies Heal Technol Assess*. 2014;(April). Available from: [https://www.inahta.org/wp-content/uploads/2014/03/INAHTA\\_Conceptual-Paper\\_Influence-of-HTA1.pdf](https://www.inahta.org/wp-content/uploads/2014/03/INAHTA_Conceptual-Paper_Influence-of-HTA1.pdf)
- Castro R, Elias FTS. Envolvimento dos usuários de sistemas de saúde na avaliação de tecnologias em saúde (ATS): Uma revisão narrativa de estratégias internacionais. *Interface Commun Heal Educ*. 2018;22(64):97–108. Available from: <https://www.scielo.br/pdf/icse/v22n64/1807-5762-icse-1807-576220160549.pdf>
- Vanni T, Stein AT, Souza KM, Freitas MG de, Patterson I, Assis EC, et al. Inteligência avaliativa em rede: construindo consenso em Avaliação de Tecnologias em Saúde. *Rev Eletrônica Comun Informação Inovação em Saúde* [Internet]. 2015;9(4):1–10. Available from: <https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/receis/article/download/1026/1994>
- Amorim FF, Ferreira Júnior PN, Faria ER, Almeida KJQ de. Health technology assessment: historical context and perspectives. *Comun ciênc saúde* [Internet]. 2010;21(4):343–8. Available from: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=619117&indexSearch=ID>
- Sampietro-Colom L LK, Cicchetti A KK, Pasternack I FB, Rosenmöller M WC, Kahveci R WJ, Kiivet RA et al. THE AdHopHTA HANDBOOK [Internet]. 2015. 222 p. Available from: [http://www.adhophta.eu/sites/files/adhophta/media/adhophta\\_handbook\\_website.pdf](http://www.adhophta.eu/sites/files/adhophta/media/adhophta_handbook_website.pdf)
- da Motta J, Tavares F, Vanni T, Silva E. Relações de colaboração na rede brasileira de avaliação de tecnologias em saúde. *Ciências Saúde*. 2016;27(1):71–82. Available from: <http://www.escs.edu.br/revistaccs/index.php/comunicacaoemcienciasdasaude/article/view/89/25>
- Trindade E, Martins PN, Zanberlan AG, Opromolla PA, Toma TS, Muller SS, et al. Experiência da Rede Paulista de ATS na parceria com a CONITEC. *Rev Eletronica Gestão Saúde*. 2015;6(4):3297. Available from: <https://periodicos.unb.br/index.php/rgs/article/view/3337/3022>
- Silva HP da, Elias FTS. Incorporação de tecnologias nos sistemas de saúde do Canadá e do Brasil: perspectivas para avanços nos processos de avaliação. *Cad Saude Publica*. 2019;35:e00071518. Available from: <https://www.scielo.br/pdf/csp/v35s2/1678-4464-csp-35-s2-e00071518.pdf>
- Cristina D, Pereira R. Avaliação de Tecnologia em Saúde no Distrito Federal: diagnóstico para construção de uma rede no território Evaluation of Health Technology in the Federal District: diagnosis for the construction of a network in the territory. *Com Ciências Saúde*. 2017;28(2):234–42. Available from: <http://www.escs.edu.br/revistaccs/index.php/comunicacaoemcienciasdasaude/article/view/234/269>
- Rede Distrital de Avaliação de Políticas e Tecnologias em Saúde R. Regimento Interno da Rede Distrital de Avaliação de Políticas e Tecnologias em Saúde

- (ReDAPTS) [Internet]. Brasília-DF; 2019. Available from: <https://bit.ly/2RmscPy>
16. Oliveira KE de J, Porto C de M. Educação e teoria ator-rede: fluxos heterogêneos e conexões híbridas. Ilhéus: Editus. 2016. 139 p. Available from: [http://www.uesc.br/editora/livrosdigitais2017/educacao\\_teoria\\_ator\\_rede.pdf](http://www.uesc.br/editora/livrosdigitais2017/educacao_teoria_ator_rede.pdf)
17. Castro J, Santos AC, Tavernard LV, Silva EM. Programa de mobilização precoce para pacientes criticamente enfermos. In Brasília-DF; 2018. Available from: [https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/39094/5/Joana\\_Castro\\_et al.pdf](https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/39094/5/Joana_Castro_et al.pdf)
18. Elias FTS, Ramos MC, Penna G. Oral Miltefosine For Cutaneous leishmaniasis. In: Journal of Service Research [Internet]. Oral presentation - XV Health Technology Assessment international (HTAi) Annual Meeting, 2018, Vancouver, Canadá; 2000. p. 88–9. Available from: [https://htai.org/wp-content/uploads/2018/08/AM18\\_Abstract-Book.pdf](https://htai.org/wp-content/uploads/2018/08/AM18_Abstract-Book.pdf)
19. Martins W de J, Pereira DCR, Elias FTS. Governança e Gestão da CT&I na Saúde, pelo Enfoque da Análise de Redes Sociais. Saúde, Desenvolv e Inovação. 2015;1:261–77. Available from: <https://cepesc.org.br/livros/83717/>
20. Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal. Portaria N° 425, de 08 de abril de 2018. [Internet]. Brasília-DF; 2018. 10–10 p. Available from: [http://www.buriti.df.gov.br/ftp/diariooficial/2018/05\\_Maio/DODF\\_089\\_10-05-2018/DODF\\_089\\_10-05-2018\\_SECAO1.pdf#page=10](http://www.buriti.df.gov.br/ftp/diariooficial/2018/05_Maio/DODF_089_10-05-2018/DODF_089_10-05-2018_SECAO1.pdf#page=10)
-



## Saúde Mental na Perinatalidade: perspectivas de usuárias e profissionais da Atenção Primária à Saúde

### Mental Health in Perinatality: perspectives of users and professionals of Primary Health Care

Juliana de Andrade Passos<sup>1</sup>  
Alessandra da Rocha Arrais<sup>2</sup>  
Vitor Hugo Nascimento Firmino<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mestre em Ciências da Saúde pela ESCS. Psicóloga da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal - SES-DF

<sup>2</sup>Doutora em Psicologia pela Universidade de Brasília. Psicóloga da SES-DF. Docente do Programa de Mestrado Profissional em Ciências da Saúde da ESCS/Fepecs.

<sup>3</sup>Enfermeiro graduado pela Escola Superior de Ciências da Saúde - ESCS

#### Correspondência

Juliana de Andrade Passos  
julianapassos.psi@gmail.com  
Alessandra da Rocha Arrais  
alearraais@gmail.com  
Vitor Hugo Nascimento Firmino  
vitor.hnf@hotmail.com

Recebido em 30.01.20

Aprovado em 24.06.20

#### RESUMO

**Objetivo:** conhecer, a partir das percepções de profissionais de saúde, gestantes e puérperas, como a saúde mental é abordada na assistência pré e pós-natal de uma Unidade Básica de Saúde.

**Método:** Pesquisa-Ação, utilizando-se entrevistas semiestruturadas e observação participante. Os dados foram interpretados a partir da Análise de Conteúdo.

**Resultados:** emergiram três grandes eixos temáticos: percepção dos profissionais sobre atenção à saúde mental na perinatalidade; abordagem aos aspectos psicossociais; expectativas e desafios quanto a inovações na assistência.

**Conclusões:** O maior investimento na educação permanente dos profissionais pode melhorar a atenção à saúde mental materna.

**Palavras-Chave:** Saúde mental, Cuidado pré-natal, Cuidado pós-natal, Atenção Primária à Saúde.

#### ABSTRACT

**Objective:** to learn, from the perceptions of health professionals, pregnant women, and postpartum women, how mental health is approached in the pre and post-natal care of a Basic Health Unit.

**Method:** Action Research, using semi-structured interviews and participant observation. The data were interpreted from the Content Analysis.

**Results:** Three major themes emerged: professionals' perception of mental health care in perinatality; approach to psychosocial aspects; expectations and challenges regarding care innovations.

**Conclusions:** Greater investment in continuing education for professionals can improve attention to maternal mental health.

**Keywords:** Mental health, Prenatal care, Postnatal care, Primary Health Care.

### CONFLITO DE INTERESSE

Declaro que não houve conflito de interesses na concepção deste trabalho.

## INTRODUÇÃO

As políticas públicas voltadas para a atenção à saúde da mulher tiveram longos percursos de construção, seus primeiros programas eram voltados para o processo do parir, mas hoje visam promover melhoria das condições de vida e saúde das mulheres brasileiras, com propostas de abordagem integral, e garantia de acesso aos meios e serviços de promoção, prevenção, assistência e recuperação da saúde<sup>1-2</sup>. Incluem no decorrer da gestação, parto e puerpério, direitos que têm sido perseguidos mais especificamente pelo Programa de Humanização do Pré-Natal e Nascimento e pela linha de cuidado materno-infantil “Rede Cegonha”<sup>1-2</sup>.

O ciclo gravídico-puerperal é um período marcado por profundas transformações na vida da mulher, exigindo processos de ajustamento às mudanças físicas (corporais, hormonais e/ou metabólicas), psicológicas (aceitação da gestação, simbolização da imagem corporal, desenvolvimento do vínculo afetivo com o bebê) e sociais (relacionamentos conjugal, familiar e social; rotinas de trabalho, estudo e atividades domésticas)<sup>3-4</sup>.

Estudos epidemiológicos e/ou transversais têm demonstrado crescimento significativo das taxas de incidência e prevalência de sofrimento psíquico/ transtornos psiquiátricos em gestantes e puérperas, sendo mais observados, durante a gestação, quadros de ansiedade e depressão e, no puerpério, a disforia do pós-parto (*puerperal blues*) e a depressão pós-parto<sup>3-5</sup>. Menos frequente, mas com imenso impacto para a saúde das mulheres, encontra-se a psicose puerperal e o transtorno de estresse

pós-traumático pós-parto<sup>3-5</sup>. Estes quadros de sofrimento psíquico podem gerar prejuízos à saúde global da gestante, ao desenvolvimento fetal, ao parto e à saúde do bebê, tais como prematuridade, baixo peso ao nascer e déficits no desenvolvimento infantil (motor, cognitivo, psicossocial)<sup>4-6</sup>.

Na Atenção Primária à Saúde (APS), estudo focalizando quadros de transtornos mentais em gestantes em acompanhamento pré-natal em Unidades Básicas de Saúde (UBS) com uma amostra de 330 mulheres demonstrou que 57,1% apresentavam critérios para ao menos um provável diagnóstico entre transtornos mentais comuns (depressão, transtorno de ansiedade generalizada, transtorno do pânico, fobias, transtorno de ansiedade social, transtorno obsessivo-compulsivo e transtorno de estresse pós-traumático)<sup>6</sup>. Análise bibliográfica identificou que transtornos mentais puerperais podem afetar grande número de mulheres, com destaque para a disforia puerperal, que pode atingir 50 a 85% das puérperas, e a depressão pós-parto, que pode atingir entre 10 a 15% dessa população<sup>5</sup>.

Com essa elevada incidência e baseada no princípio da “integralidade”, que remete ao olhar sobre o sujeito como um todo, torna-se importante reconhecer que a APS possui responsabilidades fundamentais no cuidado à saúde mental das mulheres na gestação e puerpério<sup>7</sup>. Essa responsabilidade é reforçada pela Organização Mundial da Saúde (OMS), que conceitua a Saúde Mental Materna como “estado de bem-estar no qual um indivíduo percebe suas próprias

habilidades, pode lidar com o estresse normal da vida, pode trabalhar produtivamente e fecundamente, e é capaz de fazer uma contribuição para a sua comunidade”<sup>8</sup>.

Profissionais de saúde têm demonstrado dificuldades significativas na identificação e abordagem do sofrimento psíquico e/ou vulnerabilidade psicossocial em gestantes e puérperas – o que pode ser explicado por inadequações dos processos de formação e escassez de espaços de cuidado em saúde mental na Atenção Básica – resultando na oferta reduzida de intervenções terapêuticas ou no excesso de encaminhamentos para serviços especializados<sup>9-11</sup>.

As ferramentas como o Caderno de Atenção ao Pré-Natal de Baixo Risco na Atenção Básica<sup>12</sup>, subsidiadas por instituições de saúde, vêm buscando suprir essas lacunas e instrumentalizar os profissionais, reforçando a utilização da “abordagem centrada na pessoa”, a qual considera a mulher na sua integralidade e singularidade, com sentimentos, história de vida, família, rede de apoio e contexto social. Propõem, assim, a atuação por meio do acolhimento, escuta qualificada, postura de empatia e construção de vínculos.

Diante desse contexto, este estudo se justifica pela constatação do crescimento epidemiológico do sofrimento psíquico no ciclo gravídico-puerperal e do baixo investimento em saúde mental materna observado nos serviços de saúde obstétrica no Brasil, partindo-se da hipótese de que esse mesmo cenário seria observado em uma UBS do Distrito Federal. Por essa razão, este trabalho tem como objetivo geral conhecer, a partir das percepções de profissionais de saúde e usuárias gestantes e puérperas, como a saúde mental é abordada na assistência pré e pós-natal de uma UBS do Distrito Federal.

## MÉTODO

Realizou-se Pesquisa-Ação, que é uma “[...] pesquisa social, com base empírica, concebida em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo”<sup>13</sup>.

Participaram da pesquisa 16 profissionais de saúde lotados na UBS – cinco Médicos, cinco Enfermeiros e seis Técnicos de Enfermagem – os quais

afirmaram atender ou acompanhar mulheres no ciclo gravídico-puerperal, excluindo-se servidores afastados de suas atividades de trabalho no período da coleta de dados. Quanto às gestantes e puérperas, foram entrevistadas 18 mulheres que vinham realizando seu acompanhamento pré-natal e/ou pós-parto na UBS, excluindo-se menores de 18 anos e aquelas que iniciaram o acompanhamento em outra unidade de saúde (pública ou privada). Quatro delas se encontravam no 1º trimestre de gestação, cinco no 2º trimestre, cinco no 3º trimestre e quatro no puerpério.

A amostra foi composta por conveniência e segundo critérios de saturação em pesquisa qualitativa, que leva em consideração uma combinação dos seguintes aspectos: os limites empíricos dos dados, a integração de tais dados com a teoria e a sensibilidade teórica de quem analisa os dados<sup>14</sup>.

A coleta de dados ocorreu no período entre fevereiro e junho de 2018, na cidade de Brasília - DF. Foram utilizados, como instrumentos de coleta, um roteiro de entrevista semiestruturada com oito questões abertas voltadas para os profissionais de saúde e um roteiro de entrevista com onze questões abertas voltadas para as gestantes e puérperas. As entrevistas foram registradas em áudio – com uma média de duração de 15 minutos com os profissionais e 18 minutos com as gestantes e puérperas – sendo posteriormente transcritas e arquivadas, resguardando a identidade e sigilo dos participantes. Todos concordaram com Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foi realizada ainda a observação participante das atividades de saúde que integram o acompanhamento pré-natal e pós-parto realizado na UBS, sendo realizadas anotações descritivas e reflexivas no formato de diários de campo, incluindo aspectos objetivos e subjetivos envolvidos nas referidas ações de saúde.

Para a análise e interpretação dos dados, foi utilizada a Análise de Conteúdo, mais especificamente a Análise Temática de Conteúdo<sup>15</sup>, a qual é realizada por meio da construção de categorias e subcategorias que emergem de um desmembramento do texto em unidades de análise, segundo reagrupamentos por semelhança de conteúdo e sua respectiva presença e/ou frequência. Esse processo é composto por três etapas: 1) a pré-análise: é a fase de organização, leitura fluente e elaboração de hipóteses e indicadores que fundamentem a interpretação; 2) a exploração do material: nessa etapa os dados são codificados

a partir de unidades de registro; e, 3) o tratamento dos resultados e interpretação: consiste na categorização, ou seja, classificação dos elementos segundo suas semelhanças e por diferenciação, com posterior reagrupamento, em função de características comuns. Também foram analisadas as frequências absolutas e percentuais de cada categoria e subcategoria, por meio de uma análise estatística descritiva simples, com a contagem da presença dos trechos de relatos.

Todos os dados coletados com os profissionais de saúde, gestantes e puérperas participantes da pesquisa foram organizados em quadros de análise, por eixo temático, dando origem a três eixos temáticos, 17 categorias e 127 subcategorias. Para o processo de análise temática de conteúdo foram utilizados quatro juízes, incluindo-se a mestranda (pesquisadora principal), a orientadora da pesquisa e duas Residentes em Saúde da Família e Comunidade da Escola Superior de Ciências da Saúde.

Foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde, Parecer nº2.488.105, CAAE nº 80199717.2.0000.5553.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### Caracterização dos Profissionais de Saúde da UBS:

Entre os profissionais, 81,25% da amostra é do sexo feminino e 18,75% do sexo masculino. A média de idade é de 42 anos, possuindo, o profissional mais jovem, 34 anos, e o mais velho, 53 anos. A média de tempo de serviço é de 13,4 anos, sendo que o profissional mais experiente tem 29 anos de serviço, e o menos experiente cinco anos. Em relação à inserção específica na APS, a média de tempo foi de seis anos, variando entre 15 anos e um ano. A maioria dos profissionais (93,75%) executa 40 horas semanais, enquanto um executa 20 horas semanais na UBS.

### Caracterização das Usuárias Gestantes e Puérperas:

As gestantes e puérperas entrevistadas apresentaram média de idade de 30 anos, 44,5% delas se declararam brancas, 44,5% pardas e apenas 11% negras, 44,5% das mulheres estavam solteiras e 72,2% da amostra possui nível médio ou superior. O perfil de ocupação/profissão das entre-

vistadas apontou grande variedade, assim como a composição/estrutura familiar das mesmas.

Quanto ao histórico gestacional das participantes, houve variação entre uma a seis gestações anteriores, e entre zero a cinco filhos, incluindo-se nesta amostra mulheres que atravessavam a sua 1ª gestação. Foi possível constatar que 33,3% das entrevistadas já tinham sofrido abortos espontâneos/ óbitos fetais, e uma delas vivenciou um óbito neonatal.

Sobre a assistência pré e pós-natal, todas as gestantes de 1º trimestre referiram estar realizando a 1ª consulta de pré-natal, as de 2º trimestre tinham realizado entre duas a cinco consultas, as de 3º trimestre entre cinco a 10 consultas, e as puérperas de uma a duas consultas pós-parto, o que está em consonância com o preconizado<sup>12</sup>.

Quanto ao trabalho e renda, verificou-se que seis mulheres são autônomas, duas trabalham com carteira-assinada, duas como servidoras públicas e oito não têm trabalho remunerado. Dentre estas últimas, somente duas referiram receber benefícios socioassistenciais. Do total, 72,2% afirmou dispor de auxílio financeiro do companheiro/cônjuge e/ou de familiares.

### Eixo Temático 1: Percepções dos Profissionais de Saúde sobre Atenção à Saúde Mental na Assistência Pré e Pós-Natal

Foram exploradas, neste eixo temático, as representações dos profissionais de saúde acerca da Saúde Mental durante a gestação e o puerpério e como essa dimensão de saúde está inserida nas ações e serviços de assistência pré e pós-natal ofertados na UBS, buscando compreender suas maneiras de atribuir sentido e atuar em relação a essa área de conhecimento e assistência. Nesse eixo, foram construídas, com base nos relatos dos participantes, três categorias e 15 subcategorias de análise, que podem ser visualizadas no Quadro 1, juntamente com seus dados de frequência absoluta e percentual.

Observando as representações descritas no Quadro 1, percebe-se a presença de concepções ainda arraigadas e hegemônicas, com a Saúde Mental sendo compreendida como um campo de saber e atuação especializado, mais voltado para as áreas da Psicologia e Psiquiatria, conforme demonstram as subcategorias de maior frequência, a saber, “Saúde mental como apoio psicológico” (6 relatos

e 23,07% de frequência), “Saúde mental como apoio clínico, medicamentoso e/ou psiquiátrico” (5 relatos e 19,23% de frequência) e “Saúde mental como algo difícil e estigmatizado” (4 relatos e 15,38% de frequência):

*Então, eu acho que tudo isso é o que... Saúde mental é muito difícil, eu acho que é muito difícil lidar com a saúde mental! (Médica nº 5)*

Acredita-se que tais representações acerca da Saúde Mental impactam significativamente o foco das ações e serviços de assistência pré e pós-natal da UBS e a abordagem das dimensões física, psicológica e social no ciclo gravídico-puerperal, visto que, nesta segunda categoria, a subcategoria predominante foi o “Foco na dimensão clínica/física/biológica”, com 19 respostas (41,3% de frequência), seguida da subcategoria “Fragmentação das dimensões física, psicológica e social”, com 10 respostas (21,74% de frequência). Além disso, há uma tendência em considerar que alterações clínicas próprias da gestação e puerpério, como, por exemplo, as alterações hormonais, explicam ou justificam possíveis dificuldades no campo psicológico e/ou social, sem tratar a complexidade destes, conforme relata esta médica:

*Hormonalmente falando, tem uma explicação... tem até um estudo que fala que quando a mulher engravida, áreas do cérebro são ativadas e ela fica diferente, ela começa a ver o mundo diferente, a ver o companheiro diferente, entendeu? Então assim, ela tem que entender que está passando por uma transformação, e o companheiro e a família também têm que entender.. (Médica nº 1)*

Estes resultados podem refletir a herança biomédica que ainda impera tanto na formação como na atuação dos profissionais, assim como nos processos de organização das ações e serviços de saúde. Autores pontuam que, privilegiando o fisiológico, a prática médica pode acentuar uma cisão entre corpo e psiquismo, mas sem saber, contudo, como abordar estes últimos, a subjetividade é comumente ignorada, tratada como uma complexidade, como “entendimento da doença”, tendendo a ignorar a dimensão fenomenológica/experiencial, a singularidade do sofrimento humano, dividindo o paciente em sintomas objetivos e subjetivos<sup>16</sup>.

Esta fragmentação do sujeito e da compreensão sobre saúde se reflete na atuação em equipe multiprofissional na UBS. Ressalta-se que, apesar da maioria dos profissionais referir que adotam uma atuação mais compartilhada (5 relatos, representando 62,5% das respostas da categoria) do que fragmentada (3 relatos, representando 37,5% das respostas da categoria) no decorrer do acompanhamento pré-natal e pós-parto, esses resultados não condizem com os dados extraídos do processo de observação participante. Observando as práticas da UBS, verificou-se que os atendimentos às gestantes e puérperas ainda são realizados de maneira fragmentada e linear, onde um profissional atende a mulher e “passa”, “agenda” ou “encaminha” para o próximo atendimento com outro profissional (ex.: médico, enfermeiro, psicólogo, assistente social), o que também pode ser explicitado neste relato:

*Tipo assim, a mãe brigou com o pai, acabou engravidando, e pegou sífilis. Então, quando vai fazer o teste, dá positivo... Aí já é uma coisa que tem dois agravantes, um agravante a gente trata, mas a questão dela com o pai é com a psicóloga. Nossa demanda a gente faz, e a do outro a gente encaminha. (Enfermeira nº 1)*

As reuniões de equipe multiprofissional tampouco ocorrem regularmente, e as comunicações entre os profissionais sobre “o caso” ou a situação de saúde do paciente acontecem apenas via prontuário ou, no máximo, de maneira informal, em conversas “de corredor”, na maioria das vezes sem o devido registro da respectiva discussão em prontuário ou documento oficial.

Ainda são raros os momentos de construção de projetos terapêuticos singulares, consultas compartilhadas e matriciamento de especialistas e/ou NASF às ESF, dentre outras práticas de cuidado continuado e compartilhado recomendadas desde a publicação do Caderno da Atenção Básica voltado à saúde mental<sup>7</sup>, as quais certamente contribuiriam para uma melhor qualidade da assistência pré-natal e pós-parto ofertada na UBS. Isto é consonante com outros estudos<sup>17-18</sup>, que em seus resultados concluíram que o acolhimento, a escuta qualificada, o vínculo, a responsabilização e o cuidado integral ainda não são dispositivos institucionalizados na atenção pré-natal das equipes de Saúde da Família e APS.

## **Eixo Temático 2: Abordagem aos Aspectos Psicossociais e à Saúde Mental no Ciclo Gravídico-Puerperal na Perspectiva dos Profissionais e Usuárias**

No eixo temático 2 foram agrupados os sinais e sintomas de sofrimento psíquico e/ou vulnerabilidade psicossocial, tanto os referidos pelas gestantes e puérperas entrevistadas como os identificados pelos profissionais de saúde no atendimento a estas. Além disso, o eixo abarca as abordagens e atuações que os profissionais têm adotado frente aos referidos aspectos psicossociais, assim como a percepção das usuárias sobre abertura e apoio no que tange à saúde mental materna. Esse eixo deu origem a seis categorias e 43 subcategorias de análise, que estão apresentadas no Quadro 2.

No que tange às reações psíquicas ou sinais/sintomas de sofrimento psíquico no ciclo gravídico-puerperal, os sinais mais comumente identificados pelos profissionais foram a “Instabilidade das emoções e/ou do humor” (8 relatos, representando 18,61% de frequência das respostas) e as “Dificuldades de aceitação da gestação/bebê” (7 relatos/ 16,28% de frequência), enquanto as próprias usuárias entrevistadas referiram “Sinais/sintomas ansiosos” (9 relatos/ 22,5% de frequência) e “Sinais/sintomas depressivos” (7 relatos/ 17,5% de frequência), seguidos ainda por “Antecedentes de sofrimento psíquico” (6 relatos/ 15% de frequência):

*Eu tava relatando à enfermeira que essa noite, por exemplo, eu senti muita dor no peito, eu já senti isso antes, eu sei que é crise de ansiedade (...) achava que ia enfartar... e a dor era física porque eu sentia aqui a região dolorida (...) e eu tô tendo isso muito frequentemente, eu não sei o quê que pode ser, algum problema de caráter físico mesmo ou é alguma coisa emocional, algo que eu não tô conseguindo controlar mais, porque as minhas emoções eu tinha problemas e tal, mas eu controlava, eu não sei se agora tá fugindo do meu controle. (Gestante de 1º trimestre)*

Esses achados são congruentes com estudo<sup>6</sup> citado anteriormente no âmbito da Atenção Primária à Saúde, no qual, em que um rastreamento, 57,1% da amostra, apresentou critérios para provável diagnóstico de Transtorno Mental Comum (TMC) no ciclo gravídico-puerperal.

Quanto à vulnerabilidade e/ou risco psicossocial no ciclo gravídico-puerperal, os profissionais também

identificaram diversos fatores de risco, descritos como subcategorias no Quadro 2. Dentre estas subcategorias, a gravidez na adolescência obteve maior frequência de expressão, com 11 relatos e 23,4% de representatividade. Os profissionais ressaltaram que estas adolescentes tendem a iniciar o acompanhamento pré-natal mais tardiamente devido ao receio de expor a situação para a família, parceiro e/ou comunidade escolar e não contar com o apoio desta rede social, o que tende a aumentara vulnerabilidade de sua saúde clínica e psicológica.

Em meio a este cenário, os profissionais de saúde têm sido confrontados a desenvolver abordagens possíveis frente aos sinais/sintomas de sofrimento psíquico e/ou vulnerabilidade psicossocial que emergem em suas práticas de acompanhamento pré-natal e pós-parto na UBS. Diante desta necessidade e circunscritos dentro das próprias limitações, têm criado diferentes estratégias e tipos de abordagem, muitas vezes de maneira improvisada e/ou intuitiva, visando oferecer algum tipo de suporte às angústias das usuárias.

Abordagens mais adequadas do ponto de vista teórico-técnico em saúde<sup>7</sup> foram mencionadas pelos profissionais, como observação da postura/expressão/humor da usuária; disponibilidade/apoio/acolhimento; postura de abertura e construção de vínculos; orientação; encaminhamento; prescrição de medicação psicotrópica; continuidade do acompanhamento e respeito às decisões das usuárias. Dentre elas, destacou-se a “Escuta qualificada e atenta à fala e respostas da usuária” (subcategoria com 26 relatos e frequência de 18,57%):

*Aí é que tá a questão, cada uma vai ter um tipo de abordagem, não vai ter uma fórmula para todo mundo né? O principal acho que é você dar abertura para elas falarem e desabafarem, porque muitas estão com aquilo reprimido, e às vezes nem na própria família têm a chance de ter alguém pra escutar. (Médico nº 2)*

Estes achados são consonantes com a literatura<sup>11</sup>, visto que quando os profissionais se veem diante de um possível adoecimento psíquico, a principal assistência que prestam é a escuta às mulheres. Contudo, é fundamental compreender a Escuta Qualificada não como um simples ato de ouvir ou conversar com o usuário, mas sim enquanto técnica sistematizada, de reconhecido potencial terapêutico<sup>7</sup>.

Por outro lado, algumas abordagens podem se mostrar inadequadas tecnicamente e se configurar até mesmo como fator de risco para a saúde mental das gestantes e puérperas<sup>7</sup>. Nesse sentido, foram relatadas, pelos profissionais de saúde, práticas como: emissão de julgamentos (8 relatos e 5,71% de frequência), aconselhamento segundo ideias do senso comum (13 relatos e 9,29% de frequência), e, mais frequentemente, abordagem a partir de papéis ou experiências pessoais (subcategoria com 14 relatos e 10% de frequência):

*Então eu disse assim: “Oh... não tava planejada a gravidez, você só tem 12 anos de idade... mas tudo bem! Agora que aconteceu, o que se pode fazer né... você vai abortar? Não tem condição né!? Então agora a gente vai ter que começar a estruturar a vida pra uma nova vida né?” (Enfermeiro nº 4)*

*Às vezes eu falo da minha experiência... Que eu também, na minha gestação, descobri que meu parceiro tava me traindo, e o deixei faltando uma semana para minha filha nascer. Então eu fiquei com ela sozinha, morando em outra cidade longe da minha família. Eu sei que é difícil! (Médica nº 5)*

Estas abordagens também foram percebidas durante a observação participante realizada na UBS, em diversas ações/atividades, tais como consultas de pré-natal ou pós-parto, acolhimento, e até mesmo na sala de espera, onde muitas vezes imperava a falta de paciência com as pacientes que estavam aguardando suas consultas ou pedindo informações. Uma situação bastante ilustrativa desta problemática ocorreu na sala de vacinação, onde uma gestante de 38 semanas demonstrou medo e ouviu de um dos técnicos de enfermagem:

*Mulher, tu tá com medo da vacina? Tu devia estar com medo é do parto! (Técnico de Enfermagem nº1)*

Abordagens como estas já foram relatadas em outro estudo<sup>10</sup>, no qual os profissionais de saúde vivenciavam angústias diante do “não saber o que fazer” com os sentimentos que as mães expressavam e, diante dessa limitação técnica, buscavam dar conselhos como, por exemplo, “procurar uma religião” ou “tentar esquecer e pensar em outras coisas”, não oferecendo o suporte técnico e profissional necessário. O conhecimento e o acesso à informação são ainda as principais ações para oferecer um atendimento resolutivo que minimize riscos e danos à saúde mental, uma vez que pode aliviar sentimento de culpa, inadequa-

ção, desamparo e até mesmo o agravamento do sofrimento das mulheres<sup>9</sup>.

Com relação à aptidão ou habilidade para abordar o sofrimento psíquico e/ou vulnerabilidade psicossocial, 64% das respostas extraídas nesta categoria (16 relatos) demonstram que os profissionais de saúde da UBS não se sentem aptos para tal, como expressa essa médica:

*Porque eu não me sinto assim totalmente capaz de lidar quando começa a aprofundar... Assim, muitas vezes eu não sei nem o que falar entendeu? (Médica nº1)*

Este é um problema que encontra ressonância na literatura, a qual demonstra que profissionais da Atenção Básica em geral se sentem inseguros, despreparados ou incapacitados para lidar com gestantes ou puérperas acometidas por sofrimento psíquico e/ou vulnerabilidade psicossocial. Dentre as razões enumeradas, podem-se citar principalmente a fragilidade da formação em saúde, a falta de capacitação/educação permanente sobre o tema e falta de profissionais especializados para apoiar o atendimento a essas mulheres<sup>7,11</sup>, o que deve ser problematizado, buscando-se estratégias de sensibilização para transformar a qualidade da abordagem à saúde mental no ciclo gravídico-puerperal realizada na UBS.

Em contrapartida, com o intuito de saber como as gestantes/puérperas acompanhadas na UBS avaliam as abordagens profissionais voltadas para a sua saúde mental no decorrer da assistência pré e pós-natal, foi questionado às mulheres entrevistadas se elas sentiam abertura dos profissionais de saúde da UBS para falar sobre seus sentimentos, anseios, preocupações e possíveis angústias envolvidas na gestação e puerpério. Algumas relataram que sentiam acesso e apoio, mas a maioria (60% das respostas da categoria, a saber, 12 relatos) afirmou não sentir abertura, ou não ter espaço de escuta qualificada para falar de questões emocionais, psicológicas, e/ou sociais que estavam atravessando, tal como coloca a seguinte gestante:

*Nesse sentido não, aqui eles se preocupam muito com a gestação né, com os exames laboratoriais, peso, altura, pressão... Assim... Eles preocupam com a gestação, mas com o psicológico não, isso aí... Eles não perguntam se tá tudo bem, se eu tô sentindo alguma dor, alguma angústia... É mais em relação à gestação apenas... Em relação ao psicológico não. (Gestante de 3º trimestre)*

Esses relatos evidenciam o quanto a abordagem aos aspectos psicossociais e à saúde mental no ciclo gravídico-puerperal ainda precisa ser aprimorada dentre os profissionais UBS. Achados semelhantes foram encontrados por outros autores<sup>19</sup>, onde as gestantes consideraram que o foco da atenção estava voltado para o acompanhamento da saúde clínica. Ao mencionarem demandas emocionais, algumas se referiram aos profissionais de forma negativa, uma vez que não encontraram o apoio esperado para seus medos e incertezas, sendo, às vezes, necessário buscar profissionais especialistas em saúde mental em outros serviços.

### **Eixo Temático 3: Expectativas e Desafios para novas Ações, Intervenções e Espaços de Cuidado em Saúde Mental no Ciclo Gravídico-Puerperal na UBS**

As oito categorias e as 69 subcategorias de análise construídas para esse 3º eixo temático se referem às expectativas e aos desafios percebidos para novas ações, intervenções e espaços de cuidado em saúde mental no ciclo gravídico-puerperal na UBS. Todas elas estão apresentadas no Quadro 3, juntamente como seus dados de frequência absoluta e percentual.

Buscou-se, inicialmente, conhecer as percepções e expectativas das usuárias sobre o cuidado à saúde mental durante seu acompanhamento pré-natal e pós-parto. A maioria das mulheres (55% das respostas da categoria, leia-se, 11 relatos) reconhece a importância da saúde mental e referiu sentir necessidade de criação de espaços de cuidado para seu bem-estar psicossocial:

*Eu acho que qualquer tipo de apoio só faz acrescentar, porque realmente é um momento muito complicado... Mais psicologicamente do que fisicamente falando... Os hormônios mexem demais com a gente... A gente fica muito sensível, se sente fragilizada, é esquisito, mas é isso que acontece... Eu realmente acho importante esse momento pra gente se sentir acolhida, apoiada. (Gestante de 1º trimestre)*

Curiosamente, algumas participantes (2 relatos, 10% de frequência) afirmaram valorizar a importância destes espaços no ciclo gravídico-puerperal, porém não reconheciam em si demandas de saúde mental, transferindo essa necessidade para outras mulheres:

*É sempre bom. Não no meu caso, que eu não tô precisando... Mas uma pessoa que, sei lá, teve uma gravidez indesejada ou tudo, que tem uma dificuldade em casa com o marido... Eu tô tranquila, por ser uma pessoa instruída e tudo, mas a maioria sofre muito, eu vejo... Ah, eu tô grávida, meu marido queria que eu tirasse, meu marido me bate, meu marido tem amante... Jesus, coitada! (Gestante de 3º trimestre)*

A maioria dos profissionais de saúde entrevistados (10 relatos, 62,5% das respostas) também acredita que as gestantes e puérperas atendidas na UBS têm demandas e/ou necessidades com relação a ações específicas de saúde mental para o ciclo gravídico-puerperal:

Porque muitas delas têm queixas, têm angústias semelhantes, pelo período que estão vivendo da gravidez (...) muitas se preocupam se o neném vai nascer normal, se preocupam se vão dar conta de cuidar do bebê e tudo o mais... (Enfermeiro nº 2)

Questionadas sobre que tipos de espaço as deixariam mais à vontade para abordar seus sentimentos ou questões psicossociais durante seu acompanhamento pré-natal e pós-parto, as gestantes e puérperas entrevistadas apontaram para diversas possibilidades, descritas como subcategorias no Quadro 3. O atendimento psicológico individual obteve 13 relatos e maior frequência de expressão (38,23%), sendo considerado pelas mulheres como o mais adequado, o que já era de certa forma esperado, tendo em vista a tendência cultural de maior valorização do saber especializado e o crescente reconhecimento da Psicologia dentre os usuários do Sistema Único de Saúde (SUS).

*Acho que atendimento psicológico individual seria melhor, porque eu acho assim, o médico e a enfermeira podem até ouvir, mas eles não são especialistas em poder te ajudar... Eles não vão entender direito o porquê você teve tal coisa entendeu? “E você acha que o atendimento psicológico deveria ser individual?” É, nada de atendimento psicológico em grupo. (Gestante de 2º trimestre)*

A criação de grupos terapêuticos/ psicoterapêuticos para abordar a saúde mental apareceu em segundo lugar (29,41%, 10 relatos) como espaço de cuidado sugerido pelas entrevistadas:

*Olha, eu acho que o grupo terapêutico é bom, porque você vê outras pessoas passando pelo que você passa, e você vê que não é a única no mundo que tem esses tipos de dúvidas e questionamentos... Às vezes, uma pessoa ajuda a outra né? Alguém supera de uma forma e pode te ajudar a superar também... Eu já participei uma vez (...) foi muito bom pra mim fazer isso... (Gestante de 1º trimestre)*

Com relação às possibilidades de implantação de novas ações/ intervenções/ espaços de saúde mental para gestantes e puérperas na UBS, boa parte dos profissionais se mostrou receptiva e motivada, reconhecendo a importância de tais ações e apontando para diversas possibilidades, descritas como subcategorias no Quadro 3. As ações que obtiveram maior destaque e frequência de expressão foram os “Grupos Terapêuticos/Rodas de Conversa” (19 relatos, 27,14% de frequência) e os “Grupos Educativos” (10 relatos, 14,29% de frequência).

O mais interessante que se pôde extrair dos relatos dos profissionais é que eles gostariam de ultrapassar as perspectivas de grupo ainda hegemônicas na maioria das unidades básicas – palestras, reuniões ou cursos pautados em vieses mais técnicos e no ato de “passar informações” – e buscar abordagens mais terapêuticas ou psicoeducativas – que permitam a expressão da mulher como detentora de saberes/experiências importantes, autora da sua própria história, responsável por sua saúde e autocuidado, e também a troca de experiências, apoio mútuo e formação de novas redes sociais entre as participantes dos grupos – o que tem sido valorizado por diversos estudos recentes<sup>9-11,18</sup>.

*Então eu gosto muito do grupo entendeu? De atividades em grupo para a gestante, não só atividade de grupo para ensinar a amamentar, ensinar não sei o quê, ensinar isso, ensinar aquilo, mas assim... Mostrar que a gente fica diferente mesmo durante a gestação (...) então eu acho que deveria ter atividades nas Unidades Básicas grupos não só para falar de parto, de amamentação, mas para falar dessas mudanças psicológicas. De abordar, eu acho... (Médica nº 1)*

Observou-se, portanto, que tanto os profissionais de saúde quanto as gestantes e puérperas entrevistadas destacaram a relevância e o potencial terapêutico dos espaços de grupo para o cuidado à saúde mental, o que é consonante com os benefícios

apontados por uma série de estudos sobre intervenções de grupos – educativos ou terapêuticos – no acompanhamento pré-natal e pós-parto<sup>10,17,19-20</sup>.

Abordagens de caráter psicoeducativo ou psicoprofilático têm demonstrado ainda mais resultados na saúde mental de mulheres no período gravídico-puerperal e poderiam ter seu uso difundido, como o Pré-Natal Psicológico (PNP), modalidade de intervenção psicoeducativa com encontros temáticos voltados para o apoio psicológico de gestantes, puérperas e familiares no decorrer da gestação e puerpério<sup>3-4</sup>.

Contudo, apesar de vislumbrar diversas possibilidades de ações/intervenções em saúde mental para o ciclo gravídico-puerperal, os profissionais também identificaram vários desafios, tanto para a melhoria da assistência pré e pós-natal de maneira ampla, como para a implantação de ações/intervenções específicas de cuidado em saúde mental para as gestantes e puérperas na UBS, desafios estes que originaram as subcategorias descritas no Quadro 3. Tais desafios são compatíveis com limitações vivenciadas pela rede SUS em diversos locais do Brasil, como referem outros estudos<sup>10-11,18</sup>.

Do ponto de vista da assistência pré-natal e pós-parto na UBS e também na rede SES-DF como um todo, os profissionais elencaram como principal desafio a “Falta de tempo para o atendimento de qualidade/integral” (subcategoria com 31 relatos e 21,38% de frequência). Os profissionais relacionaram este problema à “Falta de recursos humanos” (21 relatos e 14,48% de frequência) e ao “Número excessivo de usuários/foco na produtividade” (12 relatos e 8,28% de frequência), o que pode ser explicado pelo fato desta UBS ser responsável por um território – região administrativa – com uma estimativa populacional muito acima da capacidade preconizada pelo Ministério da Saúde<sup>12</sup> para o número de Equipes de Saúde da Família (ESF) disponíveis. A dificuldade de dispor de tempo suficiente para ouvir e acolher a demanda de saúde mental da gestante ou puérpera foi relatada por estes profissionais:

*(...) aí você percebe que ela tá passando por algum problema, só que ali eu não consigo parar e saber da história toda... Não dá sabe, infelizmente não dá (...) porque assim... Para você escutar, você precisa de tempo, você não pode escutar e já falar, né? (Enfermeira nº 4)*

Quanto aos desafios para a implantação de novas ações/intervenções/espços de cuidado em saúde mental no ciclo gravídico-puerperal na UBS, os profissionais priorizaram a “Baixa oferta de ações de educação permanente sobre saúde mental no ciclo gravídico-puerperal pela SES-DF” (subcategoria com 26 relatos e 40,62% de frequência), como expressa esse médico:

Acho que esse tipo de educação é um pouco negligenciada na atenção primária, sempre que a gente vai ter curso a gente vê pré-natal, saúde do homem, saúde da mulher, saúde da criança e a saúde mental que está entre os três não é abordada e isso tem que ser abordado (Médico nº 2)

A educação permanente e a formação são questões fundamentais a serem problematizadas no campo de atuação das ESF. Autores evidenciam a complexidade do problema, apontando a lacuna do Ministério da Saúde e secretarias em não elaborar capacitações, manuais e protocolos assistenciais para guiar a prática baseada em evidências científicas, bem como o próprio modelo de atenção vigente, que não prioriza os fenômenos da dimensão psicossocial, e a deficiência de base na formação acadêmica dos profissionais de saúde<sup>11</sup>.

Foram avaliadas ainda as reações – sentimentos, ressalvas, resistências, motivações ou disponibilidades – experimentadas pelos profissionais os desafios supracitados. Foram relatadas tanto reações negativas, tais como frustração/impotência; indiferença, desmotivação ou indisposição para colaborar; cansaço/sobrecarga; sentimento de estar perdido; resistência em lidar com o tema da saúde mental e baixa expectativa de melhoria dos desafios; bem como reações positivas, tais como motivação/disponibilidade para enfrentar os desafios e confiança no potencial de organização das equipes. Porém, a sensação de frustração e/ou impotência foi a mais mencionada (com 11 relatos e 28,95% da categoria), o que está em consonância com os resultados de outro estudo<sup>10</sup>, que também observou claros sentimentos de angústia, frustração e despreparo nos profissionais de saúde, assim como demonstra este entrevistado:

*Eu acho que eu tô meio que acostumada. Alguns casos a gente fica meio mal assim... Quero fazer tal coisa com essa pessoa (...) mas aí eu procuro conversar depois pra tentar saber qual foi o destino que ela teve... (Técnica de Enfermagem nº 4)*

Quanto aos processos de trabalho da UBS e às ações e serviços da rede SES-DF, as usuárias também destacaram importantes desafios e necessidades de melhoria, traduzidas como subcategorias no Quadro 3. Priorizaram, porém, a necessidade de humanização e qualificação do acolhimento/atendimento pré e pós-natal oferecido tanto na UBS como nos hospitais, subcategoria esta que reuniu 10 relatos, com 25,6% de frequência, e fica evidente nesta fala:

*É... Tipo, mais atenção com as grávidas... Tem umas pessoas que são muito impacientes e grossas com as grávidas (...) tem umas pessoas, assim, que querem trabalhar lá porque querem ganhar dinheiro, mas não dão a atenção que as pessoas merecem... Principalmente nessa fase que é bem delicada né? Então eu acho que tem que ter mais educação e amor pela profissão. (Puérpera)*

Estudo que investigou ansiedade em gestantes em acompanhamento pré-natal em uma UBS<sup>19</sup> também aponta para a urgência de humanização e integralidade das ações de assistência, assim como maior interlocução e corresponsabilidade com os outros níveis de atenção do sistema de saúde, o que é amplamente preconizado pelo Ministério da Saúde para a qualificação da assistência pré e pós-natal na APS e SUS<sup>12</sup>.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando que este estudo teve, como principal objetivo, conhecer, a partir das percepções de profissionais de saúde e usuárias gestantes e puérperas, como a saúde mental é abordada no acompanhamento pré e pós-natal de uma Unidade Básica de Saúde do Distrito Federal, foi possível observar que ainda persistem representações estigmatizadas sobre a saúde mental dentre os profissionais e que o foco das ações se mantém prioritariamente sobre as dimensões clínica/física/biológica da gestação e puerpério.

As gestantes e puérperas manifestam não sentir abertura dos profissionais para falar de questões emocionais, psicológicas, e/ou sociais que vivenciam, e referem ter diversos tipos de necessidades que demandam espaços de escuta e cuidado à sua saúde mental durante a assistência pré e pós-natal, resgatando assim a importância das ações básicas de humanização, acolhimento e escuta qualificada na Atenção Primária à Saúde.

Com relação à abordagem de sinais/sintomas de sofrimento psíquico e/ou vulnerabilidade psicossocial, a maior parte dos profissionais de saúde afirmou não se sentirem aptos para tal e demonstraram práticas de perpetuação da cultura biomédica, onde minimizam as subjetividades e as associam a efeitos de mudanças biológicas. Alguns profissionais têm tentado, de forma incipiente, abordar as mulheres através das ferramentas de escuta qualificada e acolhimento, porém a maioria ainda fragmenta o cuidado, tendendo ao encaminhamento para profissionais especializados ou à utilização de abordagens inadequadas como conselhos, julgamentos ou compartilhamento de experiências pessoais.

Conclui-se que o acompanhamento pré-natal e pós-parto realizado na referida UBS não tem

contemplado satisfatoriamente os aspectos psicológicos e sociais inerentes à gestação e ao puerpério, e nem ofertado a atenção adequada à saúde mental das mulheres no ciclo gravídico-puerperal. No entanto, cabe ressaltar que os resultados aqui encontrados se aplicam a realidade da UBS em que foi realizado, sendo recomendável ampliar esse estudo para outros cenários que atendam gestantes e puérperas.

Os resultados encontrados na presente pesquisa apontam e reforçam a necessidade de um maior investimento da SES-DF em ações de educação permanente voltadas para a qualificação dos profissionais sobre a saúde mental materna, assim como a discussão e criação de novos protocolos, fluxos assistenciais e/ou linhas de cuidado que valorizem essa dimensão da saúde na atenção ao ciclo de vida materno-infantil.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministério da Saúde (BR). Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher: princípios e diretrizes. Brasília: Ministério da Saúde [Internet], 2004. [Citado em 12 de Agosto de 2020]. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nac\\_atencao\\_mulher.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nac_atencao_mulher.pdf)
2. Mamede FV, Prudêncio PS. Contribuições de programas e políticas públicas para a melhora da saúde materna. *Rev. Gaúcha Enferm.* [Internet]. 2015 [Citado em 12 de Agosto de 2020]; 36 (spe): 262-266. DOI: 14472015000500262&lng=en. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2015.esp.56644>.
3. Araújo IS, Aquino KS, Fagundes LKA, Santos VC. Postpartum Depression: Epidemiological Clinical Profile of Patients Attended In a Reference Public Maternity in Salvador-BA. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.* [Internet]. Epub May 16, 2019. 41(3): 155-163. [Citado em 07 maio 2020]. DOI: <https://doi.org/10.1055/s-0038-1676861>.
4. Almeida NMC, Arrais AR. O pré-natal psicológico como programa de prevenção à depressão pós-parto. *Psicologia: Ciência e Profissão*, v.36, n.4, p.847-863, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-12902014000100020>
5. Carvalho GM, Oliveira LR, Santos RV, Camiá GEK, Soares LH. Transtornos mentais em puérperas: análise da produção de conhecimento nos últimos anos. *Brazilian Journal of Health Review*, vol. 2, n 4, 2019. DOI: <https://doi.org/10.34119/bjhrv2n4-117>
6. Lucchese R, Simões ND, Monteiro LHB, Vera I, Fernandes IL, Castro PA et al. Fatores associados à probabilidade de transtorno mental comum em gestante: estudo transversal. *Esc. Anna Nery* [Internet]. Epub 01, junho, 2017; 21(3): e20160094. [Citado 29 de abril de 2020] DOI: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2016-0094>.
7. Ministério da Saúde (BR). CAB nº 34: Saúde Mental. Brasília: Ministério da Saúde [Internet], 2013. Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno\\_34.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno_34.pdf)

8. World Health Organization (WHO). Promoting mental health: concepts, emerging evidence, practice. [Internet] Genebra: 2006, p. 10. [Citado em 12 de agosto de 2020]. Disponível em: [https://www.who.int/mental\\_health/evidence/en/promoting\\_mhh.pdf](https://www.who.int/mental_health/evidence/en/promoting_mhh.pdf)
9. Maciel LP, Costa JCC, Campor GMB, Santos NM, Melo RA, Diniz LFB. Mental disorder in the puerperal period: risks and coping mechanisms for health promotion. *Rev Fun Care Online*. Jul/Set 2019; 11(4):1096-1102. [Citado em 07 maio 2020]. DOI: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2019.v11i4.1096-1102>
10. Alvares, LB.; Azevedo, GR.; Neto, LFS. Depressão puerperal: a relevância dada pela equipe multiprofissional de saúde e a percepção das usuárias. *Rev. Fac. Ciênc. Méd., Sorocaba*, v. 17, n. 4, p. 222-225, 2015. [Citado em 07 maio 2020]. Disponível em: <http://ken.pucsp.br/RFCMS/article/view/25339>.
11. Meira BM, Pereira PAS, Silveira MFA, Gualda DMR, Santos Júnior HPO. Desafios para profissionais da atenção primária no cuidado à mulher com depressão pós-parto. *Texto Contexto Enfermagem, Florianópolis*, v.24, n.3, p. 706-712, jul./set. 2015. [Citado em 07 maio 2020]. DOI: <https://doi.org/10.1590/0104-0707201500049-14>
12. Ministério da Saúde (BR). CAB nº 32: Atenção pré-natal de baixo risco. Brasília: Ministério da Saúde [Internet], 2012. [Citado em 07 maio 2020]. Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno\\_32.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno_32.pdf)
13. Thiollent, M. Metodologia da pesquisa-ação. 15ª ed. São Paulo: Cortez, 2008. p. 14.
14. Fontanella BJB, Ricas J, Turato ER. Amostragem por saturação em pesquisas qualitativas em saúde. *Caderno de Saúde Pública*, 2008 [Citado em 04 de maio de 2020]; 24(1):17-27. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csp/v24n1/02.pdf>
15. Bardin, L. Análise de Conteúdo. 1ª ed. 3ª reimpressão. São Paulo: Edições 70, 2016.
16. Palmeira, ABP & Gewehr RB. O lugar da experiência do adoecimento no entendimento da doença: discurso médico e subjetividade. *Ciência & Saúde Coletiva* [online]. 2018, v. 23, n. 8 [Citado em 27 de abril de 2020], pp. 2469-2478. DOI:<https://doi.org/10.1590/1413-81232018238.15842016>. ISSN 1678-4561.
17. Costa FLS, Camara J, Costa K, Serejo ES, Pedrosa A, Lima AA. Avaliação da assistência pré-natal na perspectiva da integralidade. *Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online* [Internet]. 5 de abril, 2016; [Citado em 29 de abril de 2020]; 8(2): 4563-4586. Disponível em: <http://seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/5034>
18. Fogaça NR, Ferrari RAP, Gabani FL, Soares NTI, Tacla MTGM, Oliveira GS. Operacionalização de grupos de pré-natal: percepção dos profissionais do serviço de atenção primária à saúde. *Revista Pesquisa Qualitativa, São Paulo*, v.5, n.7, p.128-142, abr. 2017. [Citado em 29 de abril de 2020]. Disponível em: <https://editora.sepq.org.br/index.php/rpq/article/view/75>.
19. Gois APA, Silva LG, Assis CL. Ansiedade na gestação: um estudo com mulheres de uma unidade básica de saúde de Cacoal – RO, Brasil. *Rev. Alternativas Cubanas em Psicologia*, Vol. 7. Núm. 21. 2019. [Citado em 29 de abril de 2020]. Disponível em: <https://www.acupsi.org/articulo/277/ansiedade-na-gestao-um-estudo-com-mulheres-de-uma-unidade-bsica-de-sade-de-cacoal-ro-brasil.html> >.
20. Boarolli M, Pacheco T, Ceretta LB, Birollo IVB, Amboni G, Gomes KM. Avaliação de estresse, depressão e ansiedade em um grupo de gestantes cadastradas na estratégia saúde da família do bairro São Sebastião, Criciúma. *Revista do programa de residência multiprofissional em atenção básica/saúde da família* [Internet]. 2016 [Citado em 29 de abril de 2020]; 3(1):1-6. Disponível em: <http://periodicos.unesc.net/prmultiprofissional/article/view/3028/2792>

## APÊNDICE

## QUADRO 1

EIXO TEMÁTICO 1: Percepções dos Profissionais de Saúde sobre Atenção à Saúde Mental na Assistência Pré e Pós-Natal. Brasília-DF, 2018.

| Categories  | Subcategorias   | Freq. Abs.* | Freq.%** |
|---|---|-------------|----------|
| Representações dos profissionais sobre saúde mental no ciclo gravídico-puerperal e assistência pré e pós-natal  | Saúde mental como apoio psicológico   | 6           | 23,07    |
|   | Saúde mental como apoio clínico, medicamentoso e/ou psiquiátrico  | 5           | 19,23    |
|   | Saúde mental como algo difícil e estigmatizado  | 4           | 15,38    |
|   | Saúde mental como acolhimento e/ou escuta qualificada   | 3           | 11,54    |
|   | Saúde mental como envolvimento da família   | 3           | 11,54    |
|   | Saúde mental como ações coletivas/ grupais  | 2           | 7,69     |
|   | Saúde mental como clínica ampliada  | 1           | 3,85     |
|   | Saúde mental como prevenção   | 1           | 3,85     |
|   | Saúde mental como apoio multiprofissional   | 1           | 3,85     |
| Foco das ações e serviços de assistência pré e pós-natal - abordagem das dimensões física, psicológica e social | Foco na dimensão clínica/física/biológica   | 19          | 41,3     |
|   | Fragmentação das dimensões física, psicológica e social   | 10          | 21,74    |
|   | Compreensão de que a dimensão física impacta ou justifica possíveis dificuldades psicológicas ou sociais  | 9           | 19,57    |
|   | Reconhecimento das dimensões psicológica e/ou social  | 8           | 17,39    |
| Atuação multiprofissional na assistência pré e pós-natal da UBS   | Atuação compartilhada (os profissionais abordam a gestante ou puérpera de forma conjunta ou complementar) | 5           | 62,5     |
|   | Atuação fragmentada (a gestante ou puérpera passa por um profissional de cada vez)                        | 3           | 37,5     |

\*Frequência Absoluta

\*\*Frequência Percentual

**QUADRO 2**

**EIXO TEMÁTICO 2: Abordagem aos Aspectos Psicossociais e à Saúde Mental no Ciclo Gravídico-Puerperal na Perspectiva dos Profissionais e Usuárias. Brasília-DF, 2018.**

| Categories  | Subcategorias   | Freq. Abs.* | Freq.%** |
|---|---|-------------|----------|
| Reações psíquicas ou sinais/sintomas de sofrimento psíquico no ciclo gravídico-puerperal percebidos pelos profissionais | Instabilidade das emoções e/ou do humor                         | 8           | 18,61    |
|   | Dificuldades de aceitação da gestação/bebê                      | 7           | 16,28    |
|   | Não planejamento da gestação                                    | 6           | 13,95    |
|   | Rejeição/planos de abortar o bebê                               | 4           | 9,3      |
|   | Depressão gestacional   | 4           | 9,3      |
|   | Depressão pós-parto   | 4           | 9,3      |
|   | Insegurança e/ou medo   | 4           | 9,3      |
|   | Nervosismo/ agressividade                                       | 3           | 6,98     |
|   | Ansiedade gestacional   | 3           | 6,98     |
| Vivência e/ou histórico de sinais/sintomas de sofrimento psíquico referido pelas usuárias                               | Sinais/ sintomas ansiosos                                       | 9           | 22,5     |
|   | Sinais/ sintomas depressivos                                    | 7           | 17,5     |
|   | Antecedentes de sofrimento psíquico                             | 6           | 15       |
|   | Histórico de trauma   | 5           | 12,5     |
|   | Uso de medicação psicotrópica                                   | 4           | 10       |
|   | Diagnóstico anterior de transtorno(s) mental(is)                | 3           | 7,5      |
|   | Histórico de luto   | 3           | 7,5      |
|   | Sintomas psicossomáticos  | 2           | 5        |
|   | Histórico de violência  | 1           | 2,5      |
| Sinais de vulnerabilidade e/ou risco psicossocial no ciclo gravídico-puerperal percebidas pelos profissionais           | Gravidez na adolescência  | 11          | 23,4     |
|   | Rejeição/ não reconhecimento da paternidade                     | 7           | 14,89    |
|   | Violência por parceiro íntimo                                   | 7           | 14,89    |
|   | Falta de rede de apoio familiar e/ou social                     | 6           | 12,77    |
|   | Falta de apoio/dificuldades no relacionamento com o pai do bebê | 6           | 12,77    |
|   | Dificuldades socioeconômicas                                    | 5           | 10,64    |
|   | Dificuldades no campo do trabalho                               | 3           | 6,38     |
|   | Uso/abuso de álcool e/ou outras drogas                          | 2           | 4,26     |

|  |   |   |       |
|--|---|---|-------|
| Abordagens dos profissionais frente aos sinais/sintomas de sofrimento psíquico e/ou vulnerabilidade psicossocial identificados nas usuárias                              | Escuta qualificada e atenta à fala e respostas da usuária   | 26  | 18,57 |
|  | Observação da postura/expressão/humor da usuária  | 20  | 14,29 |
|  | Investigação/questionamentos à usuária  | 17  | 12,14 |
|  | Abordagem a partir de papéis ou experiências pessoais   | 14  | 10    |
|  | Aconselhamento segundo ideias do senso comum  | 13  | 9,29  |
|  | Disponibilidade/apoio/acolhimento   | 12  | 8,57  |
|  | Postura de abertura e construção de <b>vínculos</b>   | 8   | 5,71  |
|  | Julgamentos   | 8   | 5,71  |
|  | Orientação  | 6   | 4,29  |
|  | Encaminhamento  | 6   | 4,29  |
|  | Prescrição de medicação psicotrópica  | 5   | 3,57  |
|  | Continuidade do acompanhamento  | 4   | 2,86  |
|  | Respeito às decisões das usuárias   | 1   | 0,71  |
|  | Aptidão para abordar o sofrimento psíquico e/ou vulnerabilidade psicossocial no ciclo gravídico-puerperal | Profissional não se sente apto para abordar | 16    |
| Profissional se sente apto para abordar  |   | 9   | 36    |
| Percepção das usuárias sobre a abertura e apoio dos profissionais de saúde quanto aos aspectos psicossociais do ciclo gravídico-puerperal na assistência pré e pós-natal | Usuárias não sentem abertura/ apoio dos profissionais   | 12  | 60    |
|  | Usuárias sentem abertura/ apoio dos profissionais   | 8   | 40    |

\**Frequência Absoluta*

\*\**Frequência Percentual*

**QUADRO 3**

**EIXO TEMÁTICO 3: Expectativas e Desafios para novas Ações, Intervenções e Espaços de Cuidado em Saúde Mental no Ciclo Gravídico-Puerperal na UBS. Brasília-DF, 2018.**

| <b>Categorias</b>   | <b>Subcategorias</b>   | <b>Freq. Abs.*</b> | <b>Freq.%**</b> |
|---|--|--------------------|-----------------|
| Expectativas das usuárias sobre o cuidado em saúde mental no ciclo gravídico-puerperal  | As usuárias sentem necessidade/demandam cuidado em saúde mental  | 11                 | 55              |
|   | As usuárias não sentem necessidade de cuidado em saúde mental  | 7                  | 35              |
|   | As usuárias reconhecem a importância do cuidado em saúde mental, mas não sentem necessidade deste para si mesmas | 2                  | 10              |
| Demandas/necessidades em saúde mental observadas pelos profissionais nas usuárias   | Os profissionais observam demandas/necessidades de saúde mental  | 10                 | 62,5            |
|   | Os profissionais não acreditam que as usuárias têm demandas/necessidades específicas de saúde mental             | 6                  | 37,5            |
| Tipos de espaços de cuidado em saúde mental em que as usuárias referem que se sentiriam mais à vontade                                    | Atendimento psicológico individual   | 13                 | 38,23           |
|   | Grupos terapêuticos/ psicoterapêuticos   | 10                 | 29,41           |
|   | Atenção diferenciada na consulta médica ou de enfermagem   | 5                  | 14,71           |
|   | Apoio do Serviço Social  | 5                  | 14,71           |
|   | Grupos educativos (palestras/ reuniões/ cursos)  | 1                  | 2,94            |
| Possibilidades de novas ações/intervenções/ espaços de cuidado em saúde mental no ciclo gravídico-puerperal apontadas pelos profissionais | Grupos terapêuticos/ rodas de conversa   | 19                 | 27,14           |
|   | Grupos educativos (palestras/ reuniões/ cursos)  | 10                 | 14,29           |
|   | Atendimentos psicológicos individuais  | 8                  | 11,42           |
|   | Acolhimento integral   | 6                  | 8,57            |
|   | Escuta qualificada   | 6                  | 8,57            |
|   | Fomento à participação da família e/ou do pai do bebê  | 6                  | 8,57            |
|   | Abordagem diferenciada nas consultas de pré-natal ou pós-parto   | 4                  | 5,72            |
|   | Construção de fluxos específicos de atendimento  | 3                  | 4,28            |
|   | Prevenção/ captação precoce  | 2                  | 2,86            |
|   | Projeto terapêutico singular/ discussão de casos   | 2                  | 2,86            |
|   | Acompanhamento longitudinal  | 2                  | 2,86            |
|   | Ação educativa na sala de espera   | 1                  | 1,43            |
|   | Ação sobre direitos sociais  | 1                  | 1,43            |

|  |  |      |       |
|--|--|------|-------|
| Desafios apontados pelos profissionais para a melhoria dos processos de assistência pré-natal e pós-parto às Gestantes e Puérperas na UBS e SES-DF             | Falta de tempo para o atendimento de qualidade/integral  | 31   | 21,38 |
|  | Falta de recursos humanos  | 21   | 14,48 |
|  | Número excessivo de usuários/foco na produtividade   | 12   | 8,28  |
|  | Dificuldades de acesso às ações e serviços de pré-natal e pós-parto                                      | 11   | 7,59  |
|  | Dificuldades de planejamento das ações e processos de trabalho   | 10   | 6,89  |
|  | Transição/mudança do processo de trabalho na UBS   | 10   | 6,89  |
|  | Dificuldades de atendimento em outros serviços da rede SES-DF  | 10   | 6,89  |
|  | Baixa qualificação/humanização do atendimento  | 7    | 4,83  |
|  | Descontinuidade da assistência/acompanhamento  | 7    | 4,83  |
|  | Dificuldades relativas à gerência/gerenciamento da UBS   | 7    | 4,83  |
|  | Problemas de gestão da SES-DF como um todo   | 7    | 4,83  |
|  | Falta de ações educativas de grupo   | 4    | 2,76  |
|  | Baixa adesão das próprias gestantes e puérperas às ações   | 4    | 2,76  |
|  | Problemas de infraestrutura/ espaço físico   | 2    | 1,38  |
|  | Conflitos entre os servidores membros das equipes  | 1    | 0,69  |
| Falta de conhecimento sobre as ações ofertadas na UBS  | 1  | 0,69 |       |
| Desafios apontados pelos profissionais para a implantação de novas ações/ intervenções/ espaços de cuidado em saúde mental no ciclo gravídico-puerperal na UBS | Baixa oferta de ações de educação permanente sobre saúde mental no ciclo gravídico-puerperal pela SES-DF | 26   | 40,62 |
|  | Formação técnico-acadêmica insuficiente sobre o ciclo gravídico-puerperal                                | 12   | 18,75 |
|  | Complexidade da demanda de saúde mental  | 11   | 17,19 |
|  | Carga horária insuficiente de Psicologia e/ou Serviço Social   | 7    | 10,94 |
|  | Baixa valorização da dimensão da saúde mental na gestação e puerpério                                    | 3    | 4,69  |
|  | Exaustividade da consulta de pré-natal   | 3    | 4,69  |
|  | Baixo envolvimento/ motivação dos profissionais com o tema da saúde mental                               | 2    | 3,12  |
| Reações dos profissionais diante do tema da saúde mental no ciclo gravídico-puerperal e/ou dos desafios identificados  | Frustração/impotência  | 11   | 28,95 |
|  | Indiferença/desmotivação/indisposição para colaborar   | 8    | 21,05 |
|  | Cansaço/sobrecarga   | 5    | 13,16 |
|  | Motivação/disponibilidade para enfrentar os desafios   | 4    | 10,53 |
|  | Sentir-se perdido(a)   | 4    | 10,53 |
|  | Confiança no potencial de organização das equipes  | 3    | 7,89  |
|  | Resistência em lidar com o tema da saúde mental  | 2    | 5,26  |
|  | Baixa expectativa de melhoria dos desafios   | 1    | 2,63  |

|  |  |    |       |
|--|--|----|-------|
| Desafios apontados pelas usuárias - sugestões de melhoria para o acompanhamento pré-natal e pós-parto na UBS e rede SES-DF | Humanização/qualificação do atendimento nas UBS e hospitais  | 10 | 25,64 |
|  | Maior agilidade no atendimento                               | 7  | 17,95 |
|  | Necessidade de recorrer a planos de saúde/ serviços privados | 5  | 12,82 |
|  | Vagas na agenda/ agendamento mais próximo                    | 3  | 7,69  |
|  | Continuidade do acompanhamento                               | 3  | 7,69  |
|  | Qualificação da escuta                                       | 3  | 7,69  |
|  | Contratação de recursos humanos                              | 3  | 7,69  |
|  | Acesso a medicamentos, exames e outros insumos               | 2  | 5,13  |
|  | Acesso a orientações/ grupos educativos                      | 2  | 5,13  |
|  | Foco na integralidade da saúde da mulher                     | 1  | 2,57  |

*\*Frequência Absoluta*

*\*\*Frequência Percentual*

## Tempo entre diagnóstico e tratamento do câncer de mama no Distrito Federal e fatores associados

### Time between diagnosis and treatment of breast cancer in Federal District and associated factors

Tatiane Boaretto Constâncio<sup>1</sup>  
Leila Bernarda Donato Gottems<sup>2</sup>  
Sarah Lemos Araújo<sup>3</sup>  
Ângela Ferreira Barros<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Mestrado Profissional em Ciências para a Saúde da Escola Superior de Ciências da Saúde/Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde. Brasília, Distrito Federal.

<sup>2</sup>Doutorado em Administração pela Universidade de Brasília. Enfermeira da SES-DF Docente do Mestrado Profissional e do Mestrado Acadêmico em Ciências da Saúde da Escola Superior de Ciências da Saúde - ESCS/Fepecs.

<sup>3</sup>Enfermeira. Escola Superior de Ciências da Saúde. Brasília, Distrito Federal.

<sup>4</sup>Doutora em Ciências da Saúde pela Universidade de Brasília. Enfermeira da SES-DF Docente do programa de mestrado da Escola Superior de Ciências da Saúde - ESCS-Fepecs

#### Correspondência

Ângela Ferreira Barros  
Endereço: SMHN quadra 3, conjunto A  
bloco A – Edifício FEPECS - Brasília/DF  
Email: anbarros@yahoo.com.br

Recebido em 31.01.20

Aprovado em 24.06.20

#### RESUMO

**Objetivo:** analisar os fatores associados a maior tempo entre diagnóstico e tratamento de mulheres com câncer de mama.

**Método:** estudo transversal com dados do Registro Hospitalar de Câncer.

**Resultado:** Das que receberam o primeiro tratamento no hospital, 64,5% foram tratadas em até 60 dias após diagnóstico. Apresentaram maior chance de iniciarem o tratamento após 60 dias as mulheres encaminhadas originariamente por serviços públicos ( $p=0,001$ ; OR: 2,16; IC: 1,37-3,41) e com estadiamento 0, I ou II ( $p=0,003$ ; OR: 1,92; IC: 1,25-2,94).

**Conclusão:** Houve fragilidades no atendimento dos serviços públicos. Possivelmente o serviço prioriza o tratamento de mulheres em estágio avançado.

**Palavras-chave:** Neoplasias da mama; Registros hospitalares; Estadiamento de neoplasias; Tempo para o tratamento.

#### ABSTRACT

**Objective:** to analyze the factors associated with a longer time between diagnosis and treatment of women with breast cancer.

**Method:** cross-sectional study with data from the Hospital Cancer Registry.

**Results:** Among those who received the first treatment at the hospital, 64.5% were treated within 60 days after diagnosis. Women who were originally referred to public services ( $p = 0.001$ ; OR: 2.16; CI: 1.37-3.41) and those with initial staging were more likely to start treatment after 60 days ( $p = 0.003$ ; OR: 1.92; CI: 1.25-2.94).

Não há conflitos de interesse.

Financiamento próprio.

Pesquisa desenvolvida com auxílio do Programa de Iniciação Científica da Escola Superior em Ciências da Saúde (ESCS).

Agradecimentos: O presente trabalho foi realizado com apoio da Escola Superior em Ciências da Saúde (ESCS).

**Conclusions:** There were weaknesses in the provision of public services. Possibly the service prioritizes the treatment of women at an advanced stage.

**Keywords:** Breast neoplasms; Hospital records; Neoplasm staging; Time-to-treatment.

## INTRODUÇÃO

O câncer de mama é o segundo mais frequente no mundo e o mais comum entre mulheres<sup>1</sup>. No Brasil e no Distrito Federal (DF), o câncer de mama é o mais frequente nas mulheres, excluindo os casos de câncer de pele não melanoma. Em todo o país estimou-se para 2018, 59.700 novos casos de neoplasia mamária, com uma taxa de incidência esperada de 56,3 casos e no DF de 62,1 casos a cada 100 mil mulheres<sup>2</sup>.

Os dados desses pacientes são monitorados e analisados constantemente e são de fundamental importância para prevenção, aprimoramento dos próprios registros e dos serviços de saúde. Em nível regional os hospitais dispõem dos Registros Hospitalares de Câncer (RHC) que são setores responsáveis por fontes sistemáticas de informações, de forma física e digital, para coleta de dados desses pacientes<sup>3</sup>.

Em um contexto nacional o câncer de mama tem sido diagnosticado em uma fase avançada da doença em cerca de 45% dos casos, demonstrando a necessidade de estratégias para melhorar a detecção precoce<sup>4</sup>. No Sistema Único de Saúde (SUS) as mulheres com câncer de mama apresentam menor sobrevivência quando comparadas ao sistema privado, por serem diagnosticadas em estágios mais avançados da doença<sup>5</sup>. Isso sugere que as mulheres que utilizam o SUS apresentam mais dificuldade para realizar o diagnóstico e tratamento<sup>6</sup>.

Estudos apontam que maior tempo para ter acesso à consulta médica<sup>7</sup>, exames diagnósticos<sup>8</sup> e tratamento<sup>9</sup> e aspectos sociodemográficos como cor da pele negra ou parda, ser solteira ou divorciada<sup>10</sup>, possuir menor renda<sup>11</sup> e menor grau de instrução<sup>4</sup> são associados ao diagnóstico mais avançado. Porém ainda se investiga como aspectos relacionados à organização dos serviços de saúde podem influenciar maior tempo para início do tratamento

Para se compreender os aspectos relacionados ao atendimento que precisam ser melhorados para se favorecer o início do tratamento em tempo oportuno, o presente estudo tem como objetivo analisar os fatores sociodemográficos, do atendimento e clínicos associados a maior tempo entre diagnóstico e tratamento de mulheres com câncer de mama.

## MÉTODO

Realizou-se um estudo transversal e analítico, com abordagem quantitativa. A população do estudo foram os casos de câncer com localização primária na mama em mulheres registradas no RHC em um Centro de Assistência em Alta Complexidade em Oncologia (CACON) do Distrito Federal.

Foram coletados dados de 2747 casos de câncer de mama em mulheres. A coleta ocorreu entre março e julho de 2016, após aprovação do Comitê

de Ética em Pesquisa da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde pelo parecer nº 1.524.770.

Os dados foram retirados da “Ficha de registro de tumor” que foi elaborada e padronizada pelo Instituto Nacional do Câncer cujo preenchimento é realizado de modo uniformizado por registradores do CACON. Dessa ficha foram analisadas as seguintes variáveis seguidas da porcentagem de perda dos dados devido à incompletude encontrada: idade ao diagnóstico (0,4%), raça (29%), grau de instrução (45%), local de residência (6%), data do diagnóstico (32%), diagnósticos e tratamentos anteriores (0,3%), tipo histológico (0%), estadiamento (61%), data do primeiro tratamento (32%), tratamento recebido (0%), estado conjugal (15%), histórico familiar de câncer (37%), origem do encaminhamento (9%) e lateralidade do tumor (9%). Outras variáveis não foram coletadas porque apresentavam maior percentual de incompletude.

A variável diagnóstico e tratamentos anteriores se refere às pacientes que chegaram ao referido CACON sem diagnóstico e sem tratamento; com diagnóstico e sem tratamento; ou com diagnóstico e com tratamento. O tempo entre o diagnóstico e tratamento foi medido considerando o intervalo entre a data do resultado da biópsia conclusiva de câncer de mama e a data do início do primeiro tratamento no CACON.

Na análise descritiva foram realizadas as medidas de tendência central e medidas de dispersão das variáveis contínuas, bem como a distribuição percentual das variáveis categóricas para todos os registros de câncer de mama em mulheres. Para se avaliar os fatores associados a maior tempo entre o diagnóstico e o tratamento foram consideradas somente as pacientes registradas sem tratamento prévio em outra instituição de saúde (N=1960). Nessa análise, realizou-se um modelo de regres-

são logística simples considerando como variável resposta o tempo entre o diagnóstico e o tratamento, categorizada como  $\leq$  ou  $>$  60 dias. Optou-se por esse ponto de corte devido à lei que estabelece o início do tratamento em até 60 dias após o diagnóstico de câncer<sup>12</sup> e também por ter sido utilizado em outro estudo nacional<sup>13</sup>. Foram inseridas nesse modelo de regressão somente as variáveis independentes que apresentavam plausibilidade para modificar a variável resposta.

Em seguida foi realizado um modelo de regressão logística múltipla pelo método *stepwise forward*. Nesse modelo foram inseridas as variáveis independentes que apresentaram valores de  $p \leq 0,25$ . Foram mantidas no modelo múltiplo as variáveis com  $p < 0,05$  (Tabela 3). Para essa análise, utilizou-se o *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 20.0.

## RESULTADOS

As mulheres apresentavam 52,9 anos em média ( $\pm 26,7$  anos). Apresentaram maior prevalência as seguintes características: idade entre 50 a 69 anos, cor da pele parda, ensino fundamental incompleto, casadas e procedentes do DF. Quase 38% das mulheres tiveram como origem do encaminhamento o SUS. Metade das pacientes chegaram sem diagnóstico e sem tratamento (47%). Elas foram predominantemente diagnosticadas com carcinoma ductal infiltrante, no estadiamento II e na mama esquerda. A maioria das mulheres foram submetidas a cirurgia (56,6%) e quimioterapia isolada ou combinada (62,1%) (Tabela 1).

Dentre as que receberam o primeiro tratamento no hospital estudado, a maioria foi tratada em até 60 dias após o diagnóstico (64,5%) e 35,5% após esse período.

**Tabela 1.**

Distribuição das 2747\* mulheres com câncer de mama registradas no Registro Hospitalar de Câncer de um Centro de Assistência em Alta Complexidade em Oncologia do Distrito Federal entre 1999 e 2010, quanto às características sociodemográficas, de atendimento e clínicas. Brasília-DF, 2016

| Variáveis    | Categorias     | N    | %    |
|--------------|----------------|------|------|
| Faixa etária | < 40 anos      | 450  | 16,4 |
|              | 40 a 49 anos   | 796  | 29,1 |
|              | 50 a 69 anos   | 1189 | 43,5 |
|              | $\geq 70$ anos | 302  | 11,0 |

|                                      |                                  |      |      |
|--------------------------------------|----------------------------------|------|------|
| Raça                                 | Branca                           | 826  | 42,5 |
|                                      | Preta                            | 148  | 7,6  |
|                                      | Amarela                          | 32   | 1,6  |
|                                      | Parda                            | 939  | 48,3 |
| Grau de instrução                    | Analfabeto                       | 184  | 12,3 |
|                                      | Ensino fundamental incompleto    | 589  | 39,3 |
|                                      | Ensino fundamental completo      | 289  | 19,3 |
|                                      | Ensino médio completo            | 326  | 21,7 |
|                                      | Ensino superior                  | 111  | 7,4  |
| Local de residência                  | DF                               | 1974 | 76,4 |
|                                      | Fora DF                          | 610  | 23,6 |
| Estado conjugal                      | Casado                           | 1213 | 52,0 |
|                                      | Solteiro                         | 575  | 24,7 |
|                                      | Separado/Divorciado              | 207  | 8,9  |
|                                      | Víuvo                            | 336  | 14,4 |
| Origem do encaminhamento             | SUS                              | 953  | 38,0 |
|                                      | Não SUS                          | 606  | 24,1 |
|                                      | Veio por conta própria           | 949  | 37,8 |
|                                      | Não se aplica                    | 3    | 0,1  |
| Lateralidade                         | Direita                          | 1210 | 48,6 |
|                                      | Esquerda                         | 1220 | 49,0 |
|                                      | Bilateral                        | 34   | 1,4  |
|                                      | Não se aplica                    | 27   | 1,0  |
| Histórico familiar de câncer         | Sim                              | 822  | 47,6 |
|                                      | Não                              | 906  | 52,4 |
| Diagnóstico e tratamento anteriores  | Sem diagnóstico e sem tratamento | 1286 | 47,0 |
|                                      | Com diagnóstico e sem tratamento | 674  | 24,6 |
|                                      | Com diagnóstico e com tratamento | 778  | 28,4 |
| Estadiamento                         | 0                                | 4    | 0,4  |
|                                      | I                                | 187  | 16,8 |
|                                      | II                               | 399  | 35,8 |
|                                      | III                              | 355  | 31,8 |
|                                      | IV                               | 170  | 15,2 |
| Tipo histológico                     | Carcinoma ductal infiltrante     | 2417 | 88,0 |
|                                      | Outros                           | 330  | 12,0 |
| Cirurgia isolada ou combinada        | Sim                              | 1555 | 56,6 |
|                                      | Não                              | 1192 | 43,4 |
| Quimioterapia isolada ou combinada   | Sim                              | 1705 | 62,1 |
|                                      | Não                              | 1042 | 37,9 |
| Radioterapia isolada ou combinada    | Sim                              | 1245 | 45,3 |
|                                      | Não                              | 1502 | 54,7 |
| Hormonioterapia isolada ou combinada | Sim                              | 1294 | 47,1 |
|                                      | Não                              | 1453 | 52,9 |

\* Diferenças encontradas correspondem a perda de informação, informada no método.

Legenda: DF – Distrito Federal; SUS – Sistema Único de Saúde.

Para as mulheres sem tratamento prévio para o câncer de mama, os fatores associados, de forma independente, ao tempo entre diagnósti-

co e tratamento maior que 60 dias, foram idade  $\geq 50$  anos, origem do encaminhamento pelo SUS, diagnóstico feito em outro serviço e estadiamento inicial (0, I ou II) (Tabela 2).

**Tabela 2.**

Intervalo de tempo entre diagnóstico e tratamento ( $\leq$  ou  $>$  60 dias) para 1960\* mulheres com câncer de mama sem tratamento prévio, registradas no Registro Hospitalar de Câncer de um Centro de Assistência em Alta Complexidade em Oncologia do Distrito Federal entre 1999 e 2010 e regressão logística simples das variáveis sociodemográficas, de atendimento e clínica associadas. Brasília-DF, 2016

| Variáveis                | Categorias                         | Tempo diagnóstico – tratamento |             | P      | OR   | IC        |
|--------------------------|------------------------------------|--------------------------------|-------------|--------|------|-----------|
|                          |                                    | $\leq 60$ dias                 | $> 60$ dias |        |      |           |
| Idade                    | < 50 anos                          | 589 (48,9)                     | 277 (41,7)  | -      | 1,00 | -         |
|                          | $\geq 50$ anos                     | 616 (51,1)                     | 387 (58,3)  | 0,003  | 1,34 | 1,10-1,62 |
| Raça                     | Branca                             | 379 (42,9)                     | 182 (39,7)  | -      | 1,00 | -         |
|                          | Outras                             | 504 (57,1)                     | 276 (60,3)  | 0,262  | 1,14 | 0,91-1,43 |
| Estado conjugal          | Com companheiro                    | 535 (50,8)                     | 278 (49,6)  | -      | 1,00 | -         |
|                          | Sem companheiro                    | 518 (49,2)                     | 282 (50,4)  | 0,656  | 1,05 | 0,85-1,29 |
| Local de residência      | DF                                 | 845 (48,0)                     | 469 (26,6)  |        |      |           |
|                          | Fora DF                            | 294 (16,7)                     | 153 (8,7)   | 0,576  | 0,94 | 0,75-1,18 |
| Grau de instrução        | $\geq$ Ensino fundamental completo | 307 (47,4)                     | 144 (43,2)  | -      | 1,00 | -         |
|                          | < Ensino fundamental completo      | 341 (52,6)                     | 189 (56,8)  | 0,219  | 1,18 | 0,91-1,54 |
| Origem do encaminhamento | Não SUS ou por conta própria       | 821 (75,0)                     | 392 (66,7)  | -      | 1,00 | -         |
|                          | SUS                                | 273 (25,0)                     | 196 (33,3)  | <0,001 | 1,50 | 0,21-1,87 |
| Com diagnóstico          | Não                                | 873 (72,3)                     | 352 (52,9)  | -      | 1,00 | -         |
|                          | Sim                                | 334 (27,7)                     | 313 (47,1)  | <0,001 | 2,32 | 1,91-2,83 |
| Estadiamento             | Avançado (III e IV)                | 290 (58,1)                     | 125 (41,7)  | -      | 1,00 | -         |
|                          | Inicial (0, I e II)                | 209 (41,9)                     | 175 (58,3)  | <0,001 | 1,94 | 1,45-2,59 |

\* Diferenças encontradas correspondem a perda de informação, informada nos métodos.

Legenda: DF – Distrito Federal; SUS – Sistema Único de Saúde.

No modelo de regressão logística múltipla permaneceram associadas ao intervalo de tempo entre diagnóstico e tratamento  $> 60$  dias as

mulheres encaminhadas originariamente por outro serviço do SUS ( $p=0,001$ ) e as com estadiamento inicial (0, I ou II) ( $p=0,003$ ) (Tabela 3).

**Tabela 3.**

Variáveis associadas ao intervalo de tempo entre diagnóstico e tratamento > 60 dias no modelo de regressão logística múltipla. Brasília-DF, 2016

| Variáveis                | Categoria                    | p     | OR   | IC          |
|--------------------------|------------------------------|-------|------|-------------|
| Origem do encaminhamento | Não SUS ou por conta própria | -     | 1,00 | -           |
|                          | SUS                          | 0,001 | 2,16 | 1,37 - 3,41 |
| Estadiamento             | Avançado                     | -     | 1,00 | -           |
|                          | Inicial                      | 0,003 | 1,92 | 1,25-2,94   |

Legenda: SUS – Sistema Único de Saúde.

## DISCUSSÃO

Verificou-se na presente pesquisa que as mulheres com câncer de mama atendidas no CACON estudado, sem tratamento prévio para essa doença em outro serviço de saúde, iniciaram, em sua maioria, o tratamento em até 60 dias. As mulheres encaminhadas originariamente pelo SUS e com estadiamento inicial apresentaram maior chance de iniciarem o tratamento 60 dias após o diagnóstico.

O presente estudo apresentou percentual de 35,5% de mulheres com intervalo de tempo entre diagnóstico e tratamento maior que 60 dias. Esse percentual foi semelhante a outros estudos nacionais que também utilizaram dados dos RHC de 2000 a 2012 (36,2%)<sup>10</sup> e 2000 a 2011 (36,9%)<sup>13</sup>. Isso demonstra a semelhança do atendimento prestado no serviço estudado no DF em relação outros CACON e sugere que os desafios para redução desse intervalo de tempo também são similares.

Apesar dessa similaridade, esses estudos nacionais também ressaltam a variação dos resultados em relação às regiões do país<sup>10,13</sup>, destacando que mulheres atendidas na região Nordeste e Centro-Oeste apresentaram maior chance de serem diagnosticadas com o estadiamento mais avançado do câncer de mama<sup>10</sup>. Isso aponta que menor nível socioeconômico influencia no atendimento e em aspectos clínicos em mulheres atendidas pelo SUS.

Apesar de fatores socioeconômicos como raça, estado conjugal, local de residência e grau de instrução não terem se associado ao intervalo de tempo estudado na presente pesquisa, em outro estudo de âmbito nacional, com amostra maior, mulheres não brancas, sem companheiro, com menos tempo de estudo apresentaram maior chance de atraso para o tratamento após o diag-

nóstico<sup>13</sup>. Em Belo Horizonte, também se verificou associação de maior tempo nesse intervalo e piores condições socioeconômicas<sup>14</sup>. Estudos que analisaram outros intervalos de tempo vivenciados pelas mulheres com câncer de mama para obtenção dos atendimentos para o efetivo tratamento dessa doença também verificaram associação de maior atraso com essas condições<sup>8,15</sup>. Dessa forma as mulheres em maior vulnerabilidade social estão mais suscetíveis ao diagnóstico e tratamento tardio.

Essa vulnerabilidade se relaciona com alguns aspectos do atendimento. No presente estudo, as mulheres originariamente encaminhadas pelo SUS para o CACON onde o estudo foi realizado, apresentaram duas vezes maior chance de demorarem mais de 60 dias para iniciar o tratamento. Essa associação também foi encontrada em estudo feito no Ceará<sup>16</sup>. Mulheres com menor nível de instrução realizam menos exames preventivos que possibilitam o diagnóstico mais precoce do câncer de mama<sup>17</sup>, além de, possivelmente, conhecerem menos sobre seus direitos e terem maiores dificuldades em transpor barreiras de acesso ao atendimento em serviços de saúde. Aquelas com menor renda familiar provavelmente dependem mais do serviço público para a execução de consultas especializadas e exames diagnósticos<sup>15</sup>, os quais são prestados pelos serviços de média complexidade que são um importante ponto de estrangulamento do SUS com longo tempo de espera<sup>18</sup>. Todos esses aspectos favorecem para que as mulheres tenham diagnóstico tardio, identificando a doença em estadiamento avançado.

O estadiamento avançado ainda apresenta alta prevalência no Brasil, apesar de leve redução entre 2011 e 2014, demonstrando como pouco se avançou com as políticas de detecção precoce

do câncer de mama<sup>19</sup>. No presente estudo, 47% das mulheres apresentaram esse estadiamento, enquanto outros estudos verificaram 39,6%<sup>14</sup> e 43,6%<sup>16</sup>. Essa alta frequência possivelmente explica a chance 92% maior de mulheres com estadiamento avançado apresentarem menor tempo entre diagnóstico e tratamento conforme observado no presente estudo e em outro<sup>13</sup> sugerindo que as mulheres com diagnóstico mais avançado são priorizadas para realizarem o tratamento mais rápido provavelmente com o intuito de minimizar o impacto negativo no prognóstico e na sobrevida dessas pacientes<sup>13</sup>. Entretanto, essa medida pouco reduz o dano causado pela doença diagnosticada em estágio avançado. Isso também sugere que o maior atraso na trajetória até o tratamento do câncer de mama ocorre antes do diagnóstico, provavelmente devido a dificuldades para conseguir consulta especializada e a biópsia para diagnóstico<sup>20</sup>.

É importante pontuar como limitações dessa pesquisa o uso de dados secundários e a incompletude dos dados. Além disso, o CACON onde o estudo foi realizado não possuía os dados atualizados e tinham as fichas de registro de tumor preenchidas somente até 2010. O atraso se deve a falta de recursos humanos para coleta de informações do prontuário e preenchimento da ficha. Várias pesquisas recentes também utilizaram dados dos RHC e apontaram as mesmas limitações e com resultados semelhantes<sup>10,13,16,19</sup> sugerindo poucos avanços nessa

realidade<sup>19</sup> nos últimos anos. Além disso, o uso de dados do RHC para pesquisa demonstra para gestores e pesquisadores a necessidade de fortalecer e incentivar esses serviços para o monitoramento dos casos de câncer atendidos no país.

## CONCLUSÃO

A maioria das mulheres com câncer de mama foram tratadas em até 60 dias após o diagnóstico. Houve maior chance de mulheres com estadiamento inicial e originariamente encaminhadas pelo SUS demorarem mais tempo nesse intervalo de tempo. Isso sugere fragilidades na assistência prestada às mulheres em todos os níveis de atenção à saúde em promover a equidade e o oportuno acesso aos serviços de especializados, propiciando a alta prevalência de diagnóstico em estadiamento avançado. As mulheres com câncer de mama nesse estágio foram associadas ao tratamento em menor tempo provavelmente para tentar minimizar o dano causado pela doença.

Os resultados podem ajudar a fortalecer as diretrizes para diagnóstico precoce e garantia de tratamento oportuno. Os dados dos RHC podem ajudar no fortalecimento da rede de atenção à saúde com a melhoria dos serviços de regulação assistencial e regulação de exames, facilitando o acesso rápido de casos suspeitos de malignidade ao diagnóstico e tratamento.

## REFERÊNCIAS

- Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin*. 2018 Nov;68(6):394-424. doi:10.3322/caac.21492.
- Brasil. Estimativa 2018: Incidência de câncer no Brasil [Internet]. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Câncer; 2017[cited 22 jan 2020]. 128 p. Available in: <http://www.inca.gov.br/estimativa/2018/casos-taxas-brasil.asp>
- Brasil. Registros Hospitalares de Câncer: Planejamento e gestão [Internet]. 2º ed. Rio de Janeiro; 2010 [cited 22 jan 2020]. 536 p. Available in: [http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/INCA2009015\\_livro\\_registros\\_MIOLO.pdf](http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/INCA2009015_livro_registros_MIOLO.pdf)
- Abrahão K de S, Bergmann A, Aguiar SS de, Thuler LCS. Determinants of advanced stage presentation of breast cancer in 87,969 Brazilian women. *Maturitas*. 2015;82(4):365-70. doi: 10.1016/j.maturitas.2015.07.021.
- Guerra MR, Silva GA, Nogueira MC, Leite ICG, Oliveira RVC, Cintra JRD, et al. Sobrevida por câncer de mama e iniquidade em saúde. *Cad Saude Publica*. 2015;31(8):1673-84. doi:10.1590/0102-311X00145214.
- Tomazelli JG, Silva GA. Rastreamento do câncer de mama no Brasil: uma avaliação da oferta e utilização da rede assistencial do Sistema Único de Saúde no período 2010-2012\*. *Epidemiol e Serviços Saúde*. 2017;26(4):713-24. doi: 10.5123/s1679-49742017000400004.
- Barros AF, Uemura G, Macedo JLS de. Tempo para acesso ao tratamento do câncer de mama no Distrito Federal, Brasil Central. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2013;35(10):458-63. doi: 10.1590/S0100-72032013001000006.
- Ángeles-Llerenas A, Torres-Mejía G, Lazcano-Ponce E, Uscanga-Sánchez S, Mainero-Ratchelous F, Hernández-Ávila JE, et al. Effect of care-delivery delay on the survival of Mexican women with breast cancer. *Salud Pública de México*. 2016;58(2):237-50. doi: <http://dx.doi.org/10.21149/spm.v58i2.7793>.
- Huo Q, Cai C, Zhang Y, Kong X, Jiang L, Ma T, et al. Delay in diagnosis and treatment of symptomatic breast cancer in China. *Ann Surg Oncol*. 2015;22(3):883-8. doi: 10.1245/s10434-014-4076-
- Renna Junior NL, Silva GA. Late-stage diagnosis of breast cancer in Brazil: analysis of data from hospital-based cancer registries (2000-2012). *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2018;40:127-136. doi:10.1055/s-0038-1624580.
- Liu Y, Zhang J, Huang R, Feng W-L, Kong Y-N, Xu F, et al. Influence of occupation and education level on breast cancer stage at diagnosis, and treatment options in China: A nationwide, multicenter 10-year epidemiological study. *Medicine (Baltimore)*. 2017;96(15):e6641. doi: 10.1097/MD.00000000000006641.
- Brasil. Lei nº. 12.732, de 22 de novembro de 2012 [Internet]. 2012. Available in: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/112732.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112732.htm)
- Medeiros GC, Bergmann A, Aguiar SS de, Thuler LCS. Análise dos determinantes que influenciam o tempo para o início do tratamento de mulheres com câncer de mama no Brasil. *Cad Saude Publica*. 2015;31(6):1269-82. doi: 10.1590/0102-311X00048514.
- Cabral ALLV, Giatti L, Casale C, Cherchiglia ML. Vulnerabilidade social e câncer de mama: diferenciais no intervalo entre diagnóstico e tratamento em mulheres de diferentes perfis socio-demográficos. *Cien Saúde Colet*. 2019;24(2):613-22. doi: 10.1590/1413-81232018242.31672016
- Barros AF, Araújo JM, Murta-Nascimento C, Dias A. Clinical pathways of breast cancer patients treated in the Federal District, Brazil. *Rev Saude Publica*. 2019;53:14. doi: 10.11606/S1518-8787.2019053000406
- Ferreira NAS, Carvalho SMF, Valenti VE, Bezerra IMP, Batista HMT, Abreu LC, et al. Treatment delays among women with breast cancer in a low socio-economic status region in Brazil. *BMC Womens Health*. 2017;17(1):13. doi: 10.1186/s12905-016-0359-6.
- Vieira RAC, Lourenço TS, Mauad EC, Moreira Filho VG, Peres SV, Silva TB, et al. Barriers related to non-adherence in a mammography breast-screening program during the implementation period

- in the interior of São Paulo State, Brazil. *J Epidemiol Glob Health*. 2015;5(3):211-9. doi: 10.1016/j.jegh.2014.09.007.
18. Silva CR, Carvalho BG, Cordoni Júnior L, Nunes EFPA. Dificuldade de acesso a serviços de média complexidade em municípios de pequeno porte: um estudo de caso. *Ciênc. Saúde Colet*. 2017;22(4): 1109-20. doi: 10.1590/1413-81232017224.27002016
19. Dos-Santos-Silva I, De Stavola BL, Renna NL Junior, Nogueira MC, Aquino EML, Bustamante-Teixeira MT, Azevedo e Silva G. Ethnoracial and social trends in breast cancer staging at diagnosis in Brazil, 2001-14: a case only analysis. *Lancet Glob Health*. 2019;7(6):e784-e797. doi: 10.1016/S2214-109X(19)30151-2.
20. Traldi MC, Galvão P, Moraes SS de, Fonseca MRC da C. Demora no diagnóstico de câncer de mama de mulheres atendidas no Sistema Público de Saúde. *Cad Saúde Colet*. 2016;24(2):185-91. doi: 10.1590/1414-462X201600020026.



## Experiência na implementação de um protocolo para processamento de endoscópios adotando metodologia ativa

### Experience in implementing a protocol for processing endoscopes using an active methodology

Mariusia Gomes Borges Primo<sup>1</sup>  
 Simone Vieira Toledo Guadagnin<sup>2</sup>  
 Adriana da Silva Azevedo<sup>3</sup>  
 Cristiana da Costa Luciano<sup>4</sup>  
 Dayane de Melo Costa<sup>5</sup>  
 Anaclara Ferreira Veiga Tipple<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Doutoranda em Enfermagem do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Goiás – PPGENF/UFG. Enfermeira do Serviço de Endoscopia do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás – HC/UFG, GO, Brasil..

<sup>2</sup>Doutoranda em Enfermagem do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde - PPGCS/UFG. Enfermeira do Serviço de Endoscopia do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás – HC/UFG, Go, Brasil

<sup>3</sup>Mestre em Saúde Coletiva pelo Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal de Goiás – PPGSC/UFG – Mestrado Profissional em Saúde Coletiva. Enfermeira, líder na Unidade de Gestão de Enfermagem Ambulatorial – Endoscopia do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás – HC/UFG, Go, Brasil.

<sup>4</sup>Professora da Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Goiás (FEN/UFG).

<sup>5</sup>Discente do Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Goiás (PPGENF/UFG), nível pós-doc.

<sup>6</sup>Professora Titular da Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Goiás (FEN/ UFG), docente permanente do Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Goiás (PPGENF) e do Programa de Pós-graduação do Ciências da Saúde da Universidade Federal de Goiás (PPGCS/UFG).

#### Correspondência

Anaclara Ferreira Veiga Tipple  
 E-mail: anaclara.fen@gmail.com

Recebido em 31.01.20  
 Aprovado em 24.06.20

#### RESUMO

**Objetivo:** Descrever a experiência da utilização de metodologia problematizadora para qualificação da equipe de enfermagem na implementação de um protocolo de processamento de endoscópios.

**Método:** Protocolo com base em evidências e avaliado por especialistas. Na implementação, utilizou-se a metodologia problematizadora, com enfoque nas etapas do Arco de Maguerz, em três semanas, no serviço de endoscopia de um hospital de ensino.

**Conclusão:** O método permitiu a troca de experiência entre a equipe, construção de novos conhecimentos, motivação para a padronização dos processos de trabalho e melhoria da qualidade do serviço, além de maior autonomia na busca de soluções para os próprios problemas.

**Palavras chave:** Protocolo; Desinfecção; Enfermagem; Endoscópios Gastrointestinais; Endoscopia.

#### ABSTRACT

**Objective:** To describe the experience of using problematizing methodology to qualify the nursing team in the implementation of an endoscope reprocessing protocol.

**Method:** Protocol was based on evidence and evaluated by experts. For its implementation, the problematizing methodology was used, focusing on the stages of Maguerz Arc, within three weeks, at the endoscopy service of a teaching hospital.

**Conclusion:** The methodology allowed the exchange of experience among the team, construction of new knowledge, motivation for the standardizing the work processes and improving the service quality, in addition to greater autonomy in the seeking solutions to their own problems.

**Key words:** Protocol; Disinfection; Nursing; Gastrointestinal Endoscopes; Endoscopy.

## INTRODUÇÃO

Endoscópios são equipamentos que permitem visualizar lesões e realizar procedimentos com mínima invasibilidade ao organismo, por meio de um tubo flexível com uma câmera de vídeo acoplada na sua extremidade. Durante os exames, os endoscópios, entram em contato com mucosa e secreções colonizadas com micro-organismos patogênicos, que os tornam contaminados interna e externamente, sendo considerados como fonte potencial de contaminação<sup>1</sup>.

Esses aparelhos apresentam carga microbiana que variam de  $10^3$  a  $10^{10}$  UFC/ML após os procedimentos<sup>2</sup>. Entretanto, os endoscópios são aprovados, mundialmente, para serem reutilizados nos estabelecimentos de assistência saúde e devem ser descontaminados após cada procedimento<sup>3-5</sup>.

De acordo com a classificação de Spaulding, oficialmente adotada no Brasil pela RDC nº15<sup>6</sup>, os endoscópios são considerados produtos para saúde (PPS) semicríticos, por entrarem em contato com mucosas íntegras colonizadas e requererem, no mínimo, a desinfecção de alto nível.

Meios para evitar ou diminuir o risco de contaminação cruzada em procedimentos endoscópios, estão bem definidos pela comunidade científica<sup>4, 5</sup>. Porém, esses equipamentos possuem configurações complexas, com canais longos e estreitos e várias conexões e válvulas difíceis de limpar e suscetíveis a danos, além do inventário nos serviços de saúde ser, geralmente, restrito pelo alto custo<sup>7</sup>.

Essas particularidades implicam diretamente na limpeza e desinfecção dos aparelhos, que pode resultar em falhas em qualquer etapa do processamento, como a limpeza inapropriada e redução do tempo de desinfecção dos aparelhos, as quais expõem os pacientes ao risco de contaminação<sup>8</sup>.

A descontaminação eficaz protege o paciente da infecção, assegura a qualidade do procedimento e prolonga a vida útil do equipamento<sup>7</sup>. Para o processamento apropriado, além de equipamentos legalizados, é necessária estrutura física e de recursos humanos e materiais que atendam aos quesitos de qualidade previstos na legislação de cada país<sup>5</sup>. Entretanto, é de suma importância a adoção de tecnologias e instrumentos que estabeleçam diretrizes para nortear e qualificar as práticas em saúde, a exemplo, os protocolos<sup>9</sup>.

O protocolo em saúde é definido como um conjunto de medidas com descrição minuciosa que permite direcionar o trabalho para melhoria da qualidade da assistência e segurança do paciente<sup>10</sup>. Descreve uma situação específica de assistência/cuidado, com detalhes operacionais e informações sobre o que, quem e como se faz, orientando e respaldando os profissionais em suas condutas na prevenção, recuperação ou reabilitação da saúde<sup>11</sup>.

A adoção de protocolos institucionais tem se tornado uma prática frequente na área da saúde<sup>9</sup>. Os resultados de sua utilização têm demonstrado maior segurança na realização das etapas de procedimentos e, conseqüentemente, maior segurança para os pacientes<sup>12</sup>. Sua implantação nos serviços de saúde tem proporcionado mudanças efetivas, com aprimoramento da capacidade crítica e reflexiva dos profissionais, melhoria do desempenho das atividades e da postura individual e coletiva<sup>13</sup>.

As boas práticas para o processamento de endoscópios é parte essencial do programa de segurança do paciente e da garantia da qualidade do serviço prestado nas instituições de saúde<sup>4</sup>. Porém, faz-se necessário o desenvolvimento de protocolos para reunir e sistematizar operacionalmente as melhores evidências, adequando-as à realidade de cada serviço.

Historicamente, a equipe de enfermagem é responsável pelo processamento de endoscópios nas unidades de endoscopia dos Serviços de Saúde, a qual deve possuir domínio sobre os conhecimentos técnicos e científicos que norteiam a limpeza e desinfecção dos endoscópios, assim como habilidades específicas e qualificação para atender a demanda e preparados para a sua complexidade<sup>7</sup>.

Nessa concepção e por não existir um protocolo atualizado para o processamento de endoscópios no Brasil, ainda, visando atender **às exigências da legislação brasileira RDC nº6<sup>3</sup>**, foi elaborado um protocolo institucional para o processamento de endoscópios visando qualificar os profissionais de enfermagem do serviço de endoscopia de um hospital universitário da região Centro-Oeste do Brasil. A proposta foi empreendida como produto de um dos membros da equipe de enfermagem da unidade de endoscopia que o desenvolveu junto ao Programa de Mestrado Profissional em Saúde Coletiva, na linha de pesquisa gestão de sistemas e processos gerenciais nos serviços de saúde.

O protocolo foi constituído a partir de uma revisão controlada da literatura que incluiu todos os guias nacionais e internacionais de processamento de endoscópios publicados até julho de 2018, que posteriormente, passou por apreciação de especialistas brasileiros com conhecimento e produção acadêmica na área de processamento de endoscópios.

Os especialistas foram identificados pela produção declarada em seus currículos lattes disponibilizados na plataforma do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Suas experiências e contribuições foram valiosas para o desenvolvimento do produto final, que seguiu etapas de ajustes, concordantes com a estrutura e a rotina da unidade, até à aprovação final como um documento institucional<sup>14</sup>.

Nosso desafio foi implantar um protocolo institucional em uma unidade de endoscopia onde os profissionais já tinham formação prévia e experiência prática consolidadas sobre o processamento de endoscópios, que, de alguma forma, essas experiências poderiam interferir na adesão ao protocolo recém-elaborado. Diante da situação, tornou-se necessário inserir esses profissionais como protagonistas no processo e nos colocarmos como facilitadores da (re)construção conhecimento.

Assim, numa perspectiva da Educação Permanente em Saúde, seguindo as diretrizes da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde instituída em 2004<sup>15</sup>, optou-se pela adoção de uma metodologia problematizadora para a implantação do protocolo institucional para o processamento de endoscópios.

Na expectativa de contribuir para a implantação de protocolos clínicos, o objetivo desse estudo foi descrever a experiência da utilização de uma metodologia problematizadora para qualificação da equipe de enfermagem na implantação de um protocolo de processamento de endoscópios flexíveis no serviço de endoscopia de um hospital universitário da região Centro Oeste do Brasil.

## MÉTODO

Trata-se de relato da experiência com a utilização da metodologia problematizadora para implantação do protocolo de processamento de endoscópios, desenvolvida em três semanas do mês de julho de 2018, em encontros de quatro horas

cada, com a participação de 12 (90%) técnicos de enfermagem de uma Unidade de Endoscopia de um hospital público universitário. Outros dois técnicos que gozavam férias e um outro de licença não participaram.

A unidade está inserida em uma instituição de alta complexidade ligada ao Ministério da Educação, com capacidade para 235 leitos de internação geral de cuidados terciários, vinculados ao Sistema Único de Saúde (SUS), conforme Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde do Brasil (CNES) do Ministério da Saúde, em abril de 2019.

O serviço de endoscopia é classificado como tipo III pela Resolução Diretoria Colegiada nº 6<sup>3</sup>, e realiza, em média, 485 procedimentos endoscópicos por mês, sob qualquer tipo de anestesia em demandas de ambulatórios, internação, urgências e emergências externa. A equipe de enfermagem é composta por três Enfermeiros com experiência em processamento de Produtos Para Saúde (PPS) e/ou controle de infecção a mais de 20 anos e 14 Técnicos de Enfermagem atuando no processamento de endoscópios entre 5 a 20 anos, a maioria do sexo feminino (92,8%), com idade entre 37 a 62 anos.

Neste cenário, foi desenvolvida a experiência educativa, utilizando a metodologia da problematização e, como referência, o Arco de Charles Maguerez com o desenvolvimento das cinco etapas: observação da realidade e definição do problema, pontos-chave, teorização, hipóteses de solução e aplicação à realidade<sup>16</sup>. Este método prioriza conhecimentos prévios do grupo, que tem como ponto de partida a realidade, com a finalidade de compreendê-la e construir um conhecimento capaz de transformá-la<sup>17</sup>.

O protocolo institucional foi estruturado em oito etapas para o processamento de endoscópios, com descrição minuciosa em um passo a passo de execução, incluindo: 1) pré-limpeza, 2) teste de vedação, 3) limpeza manual, 4) enxague após limpeza manual, 5) secagem após limpeza manual, 6) desinfecção de alto nível, 7) enxague e secagem após a desinfecção e rinsagem com álcool a 70% e 8) armazenamento, e a descrição de todo o processamento automatizado<sup>14</sup>.

Em suma, buscou-se qualificar a equipe com um método capaz de aproximar os profissionais da realidade (reflexão sobre o cenário de prática na desinfecção de endoscópios), e induzi-los a reconhecer os problemas que poderiam impactar

na adesão ao referencial de sustentação da prática (protocolo de processamento de endoscópios recém-elaborado).

Na sequência, os profissionais foram instigados a identificar os pontos-chave dos problemas elencados e seus aspectos determinantes, assim como, realizar a fundamentação teórica em normas sanitárias vigentes e diretrizes atuais para o processamento de endoscópios e, as diferentes formas de operacionalizá-lo (compreender melhor o problema - teorização). Posteriormente, estimular a apresentação de proposições para a reestruturação do processamento de endoscópios no serviço (construção de hipóteses de solução para os problemas elencados), objetivando a operacionalização do protocolo na prática clínica (aplicação na realidade).

A estratégia de não apresentar o protocolo institucional pronto diretamente aos Técnicos de Enfermagem foi pensada para viabilizar refle-

xão acerca das vivências e conhecimentos prévios de cada profissional. E, dessa forma, conduzi-los ao reconhecimento dos possíveis fatores que consideravam dificultadores para o processamento adequado de endoscópios na unidade à busca de soluções para os problemas levantados.

Partindo desse pressuposto e em parceria com a Divisão de Gestão de Pessoas (DGP) da instituição foi conduzida uma experiência educativa para o processamento de endoscópios flexíveis.

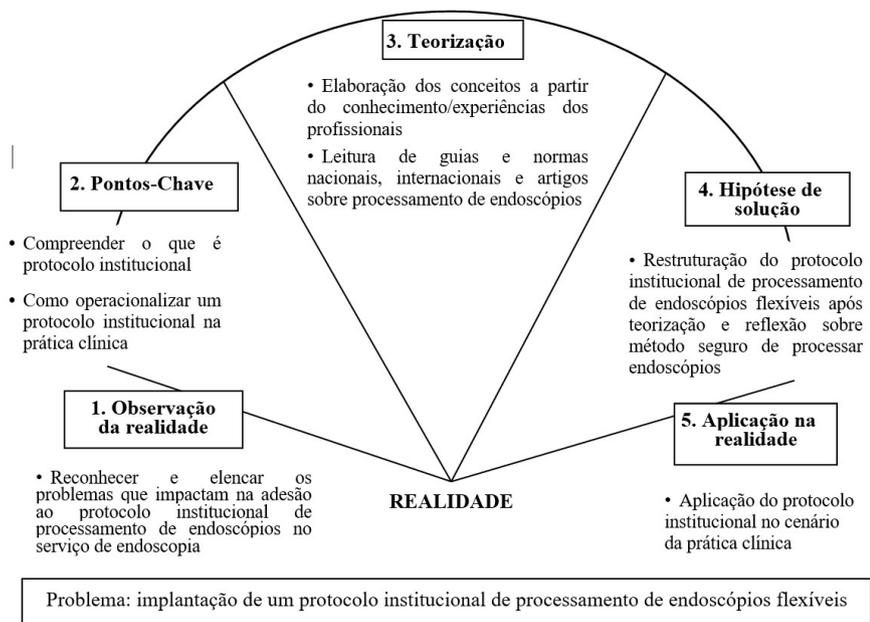
### RESULTADOS E DISCUSSÃO

Trajetória da aplicação do método do Arco de Charles Maguerez para a implantação do protocolo de processamento de endoscópios implementado

Para facilitar a compreensão da proposta utilizou-se uma adaptação das cinco etapas do Arco de Charles Maguerez, como representado na Figura 1.

Figura1.

Planejamento e implementação da atividade para qualificação dos profissionais do serviço de endoscopia de um hospital público de ensino na implantação do protocolo de processamento de endoscópios, utilizando o Arco de Charles Maguerez. Adaptado: Bordenave e Pereira, 2002<sup>18</sup>.



Para dar início a primeira etapa do Arco de Charles Maguerez, que consistiu na observação da realidade, foi realizado um encontro de 4 horas de duração, no qual os Técnicos de Enfermagem foram separados em grupos. Neste encontro, foram apresentadas imagens fotográficas da atuação profissional durante o processamento de endos-

cópios no cotidiano da equipe, para fomentar discussões sobre o compromisso individual e o que consideravam ser o processamento ideal. A discussão permitiu a participação ativa dos profissionais que motivados compartilharam suas vivências e experiências, além de apontarem as melhores práticas para o processamento de endoscópios.

Na sequência, foi realizada uma oficina com aplicação da técnica de dinâmica de grupo “tempestade de ideias” (brainstorming)<sup>19</sup>, desenvolvida para explorar a potencialidade criativa dos profissionais e levantar discussões sobre o processamento de endoscópios rotineiramente realizado no serviço. Neste momento, os participantes podem olhar atentamente para a realidade, escolhendo aspectos que precisam ser desenvolvidos, trabalhados, revisados ou melhorados<sup>17</sup>.

Ainda em grupo, foram distribuídas e solicitada a leitura de cópias de parte do protocolo institucional, recém-elaborado, correspondendo à uma etapa operacional diferente para cada grupo. Em seguida, foi solicitado que elencassem os prováveis impedimentos para a operacionalização do protocolo no cenário de prática, os quais precisariam ser reestruturados para a implantação do protocolo no serviço de endoscopia.

Desta maneira, os profissionais com suas percepções e crenças listaram 19 problemas potenciais para desenvolver as etapas do processamento, assim distribuídos; seis da pré-limpeza e limpeza manual, dois com o teste de vazamento, oito da desinfecção de alto nível e três do armazenamento.

Todos os problemas apresentados tinham relação direta com a falta de padronização dos processos de trabalho na unidade, a exemplo: negligência em adaptar a válvula de limpeza no endoscópio na pré-limpeza; troca do recipiente com a solução de detergente para a pré-limpeza do endoscópio, a cada uso; falta de padronização na diluição do detergente na etapa da limpeza manual e controle do tempo de imersão do endoscópio na solução desinfetante, quando desinfecção manual, entre outros.

No segundo encontro, compreendendo a segunda e terceira etapas do desenvolvimento do Arco de Maguerez, os profissionais foram dispostos em círculo para definirem os pontos-chave e estabelecer critérios de prioridade entre eles. Para esse momento, foi levantado questionamentos sobre o que poderia interferir para que o problema, em questão, ocorresse e, conseqüentemente sob que circunstâncias. Estes questionamentos provocaram discussões entre a equipe, que definiram, em conjunto, os aspectos determinantes para impactar a operacionalização do protocolo no cenário da prática.

No mesmo encontro, foi implementada a etapa da teorização, que sendo bem desenvolvida leva o indivíduo a compreender o problema, não somente

em suas manifestações baseadas nas experiências ou situações, mas também os princípios teóricos que os explicam<sup>17</sup>. Os profissionais reuniram-se em grupo para buscarem embasamento científico para cada etapa do processamento de endoscópios descrita no protocolo institucional e as diferentes maneiras de operacionalizá-lo na prática clínica (compreensão do problema). Desta maneira, a equipe revisou a RDC nº 6<sup>3</sup> sobre as boas práticas para o serviço de endoscopia, o manual de limpeza e desinfecção de endoscópio da Sociedade Brasileira de Enfermagem em Endoscopia Gastrointestinal da Agência Nacional de Vigilância Sanitária<sup>20</sup> e artigos atualizados na área de processamento de endoscópios, que lhes deu a oportunidade de aprendizagem efetiva, com o contato e o confronto com a realidade, “onde a ação humana ocorre concretamente”<sup>17</sup>.

No último encontro, quarta e quinta etapa do Arco, com a instrumentalização por meio da etapa da teorização, os profissionais, demonstrando maior consciência dos problemas encontrados, despertaram interesse e maior autonomia em solucioná-los, vislumbrando as soluções mais viáveis para a prática. Nesta etapa, a elaboração das hipóteses de solução foi realizada em grupo para maior concordância entre a equipe.

A aplicação das potenciais soluções na realidade (cenário de prática), a equipe organizadora e os Técnicos de enfermagem realizaram uma simulação realística, utilizando a mesma estrutura física, equipamentos e materiais das atividades cotidianas, e executaram todas as etapas do processamento descrita no protocolo, desenvolvendo cada etapa dispendendo o tempo real necessário à sua execução.

Dessa forma, nessa quinta etapa do Arco de Maguerez, todos os participantes envolvidos foram levados à construção de novos conhecimentos para transformar a realidade observada, por meio das hipóteses anteriormente planejadas, conforme descrito por Berbel<sup>16</sup>.

Ao final da experiência, o protocolo foi reconhecido pela equipe da unidade de endoscopia e pelos gestores da instituição, sendo instituído como um protocolo oficial para o processamento de endoscópios no Serviço.

Foi constituído um cronograma de avaliação do cumprimento do protocolo e ficou estabelecido o acompanhamento periódico das etapas do processamento de endoscópios pelas enfermeiras

da unidade, como forma de apreender as necessidades de intervenções e decidir pela implementação de ações, além de prover a educação continuada na medida da sua necessidade.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considera-se que foi alcançada a proposta de qualificação da equipe para o processamento dos endoscópios por meio das cinco etapas do Arco de Charles Maguerez, que permitiu (re) construir a consciência profissional reflexiva, crítica, informada e, ao mesmo tempo a capacidade criativa de resolver problemas sobre as práticas seguras de processamento de endoscópio, sobretudo de sensibilizar cada profissional de enfermagem para a corresponsabilidade na oferta de serviços seguros e de qualidade.

Outro aspecto importante desta experiência bem sucedida foi a compreensão dos profissionais da unidade de endoscopia da importância de avaliar sistematicamente os processos de trabalho. Sabe-se que na prática assistencial, por vezes, surgem formas diferentes de se fazer a mesma coisa, dado que as pessoas são diferentes, agem e têm percepções diversas sobre o mesmo problema, que, conseqüentemente, podem divergir nos modos de pensar as soluções e implementá-las. Entretanto, pode-se perceber a relevância dada pelo grupo para a padronização das etapas do processamento de endoscópios por meio de um protocolo institucional. Esse reconhecimento foi importante para a melhoria da qualidade do

processamento, uma vez que, o processo passa por diferentes etapas, com muitos detalhes técnicos realizados manualmente pelo trabalhador e na maioria das vezes sozinho. Assim, havendo falha em qualquer uma delas, incorrerá no insucesso do processamento e risco aos usuários.

É imperioso, portanto, que os profissionais que trabalham diretamente com o processamento de endoscópios sigam as recomendações minuciosamente descritas no protocolo institucional, a fim de maximizar a efetividade das condutas para um processamento efetivo e livre de danos.

Ao utilizar a metodologia do Arco de Charles Maguerez foi percebido que os profissionais exercitaram a ação-reflexão-ação que culminou nas repostas esperadas para a transformação da realidade e, ao longo da experiência, foi observado que houve a participação de todos envolvidos, com a responsabilidade de solucionar os problemas levantados por eles.

Espera-se que esta experiência possa ajudar a enriquecer e aprimorar as práticas dos profissionais, com vistas ao desenvolvimento de competências que ultrapassem as barreiras do saber técnico, assim como, gerar novas concepções e maneiras de promover a educação continuada no ambiente de saúde, mesmo para as atividades essencialmente técnicas, não obstante, requerem formando profissionais capazes de prestar assistência humanizada e integral ao indivíduo e, sobretudo, proporcionar melhoria na prática de processamento de endoscópio para a garantia da oferta de serviços mais seguros e de qualidade.

## REFERÊNCIAS

1. Kovaleva J, Peters FT, van der Mei HC, Degener JE. Transmission of infection by flexible gastrointestinal endoscopy and bronchoscopy. *Clin Microbiol Rev* [periódicos na Internet]. 2013 Fev [acesso em 31 jan 2020]; 26(2). Disponível em: <https://doi.org/10.1128/CMR.00085-12>.
2. Machado AP, Pimenta ATM, Contijo PP, Geocze S, Fischman O. Microbiologic profile of flexible endoscope disinfection in two Brazilian hospitals. *Arq gastroenterol* [periódicos na Internet]. 2006 Jan [acesso em 31 jan 2020]; 43(4). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-28032006000400002>.
3. Ministério da saúde. RDC nº 6 de 10 de março de 2013. Dispõe sobre os requisitos de boas práticas de funcionamento para os serviços de endoscopia com via de acesso ao organismo por orifícios exclusivamente naturais [portaria na internet]. *Diário Oficial da União* 11 mar 2013 [acesso em 21 jun 2020]. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdc0006\\_10\\_03\\_2013.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdc0006_10_03_2013.html).
4. World Gastroenterology Organization. Endoscope disinfection update: a guide to resource-sensitive reprocessing [monografia na internet]. USA: World Gastroenterology Organization; 2019 [acesso em 31 jan 2020]. Disponível em: <https://www.worldgastroenterology.org/UserFiles/file/guidelines/endoscope-disinfection-english-2019.pdf>.
5. World Health Organization. Decontamination and reprocessing of medical devices for health-care facilities [monografia na internet]. Switzerland: World Health Organization; 2016 [acesso em 31 jan 2020]. Disponível em: <https://www.who.int/infection-prevention/publications/decontamination/en/>.
6. Ministério da saúde. RDC nº15, março de 2012. Dispõe sobre requisitos de boas práticas para o processamento de produtos para saúde [portaria na internet]. *Diário Oficial da União* 16 mar 2012 [acesso em 21 jun 2020]. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2012/rdc0015\\_15\\_03\\_2012.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2012/rdc0015_15_03_2012.html).
7. Association of Perioperative Registered Nurses. Recommended practices for sterilization in the perioperative practice setting. In: AORN, editor. *Guidelines for perioperative practice*. Denver (USA): AORN; 2017. p. 109-25.
8. Dirlam Langlay AM, Ofstead CL, Mueller NJ, Tosh PK, Baron TH, Wetzler HP. Reported gastrointestinal endoscope reprocessing lapses: the tip of the iceberg. *Am J Infect Control* [periódicos na Internet]. 2013 Jun [acesso em 31 jan 2020]; 41(12). Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2013.04.022>.
9. Conselho Federal de Enfermagem. Diretrizes para Elaboração de Protocolos de Enfermagem na Atenção Primária à Saúde pelos Conselhos Regionais [monografia na internet]. Brasília: Conselho Federal de Enfermagem; 2018 [acesso em 31 jan 2020]. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2019/03/Diretrizes-para-elabora%C3%A7%C3%A3o-de-protocolos-de-Enfermagem-.pdf>.
10. Werneck MAF, Faria HP, Campos KFC. Protocolos de cuidado à saúde e de organização do serviço [monografia na internet]. Belo Horizonte: Nescon/UFGM; 2009 [acesso em 31 jan 2020]. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/1750.pdf>.
11. Pimenta CAM. Guia para construção de protocolos assistenciais enfermagem [monografia na internet]. São Paulo: COREN-SP; 2015 [acesso em 31 jan 2020]. Disponível em: <https://portal.coren-sp.gov.br/sites/default/files/Protocolo-web.pdf>.
12. Miranda AL, Oliveira ALL, Nacer DT, Aguiar CAM. Results after implementation of a protocol on the incidence of urinary tract infection in an intensive care unit. *Rev Lat Am Enfermagem* [periódicos na Internet]. 2016 Dez [acesso em 31 jan 2020]; 24(1). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.0866.2804>.
13. Sales CB, Bernardes A, Gabriel CS, Brito MdFP, Moura AA, Zanetti ACB. Standard Operational Protocols in professional nursing practice: use, weaknesses and potentialities. *Rev Bras Enferm* [periódicos na Internet]. 2018 Abr [acesso em 31 jan 2020]; 71(1). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0621>.
14. Azevedo AS. Protocolo para Processamento de Endoscópios Flexíveis: Qualificando a Prática Clínica. Goiânia. Dissertação [Mestrado Profissional em Saúde Coletiva] - Universidade Federal de Goiás; 2018.
15. Brasil. Ministério da saúde. Portaria nº 198/GM, 13 de fevereiro de 2004. Institui a Política Nacional

- de Educação Permanente em Saúde como estratégia do Sistema Único de Saúde para a formação e o desenvolvimento de trabalhadores da saúde [portaria na internet]. Diário Oficial da União 14 fev 2004 [acesso em 21 jun 2020]. Disponível em: [https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/ imagem/1832.pdf](https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/1832.pdf).
16. Berbel NAN. A metodologia da problematização no ensino superior e sua contribuição para o plano da práxis. *Semina* [periódicos na Internet]. 1996 Abr [acesso em 31 jan 2020]; 17(35). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.7213/dialogo.educ.5904>.
17. Berbel NAN. A problematização e a aprendizagem baseada em problemas: diferentes termos ou diferentes caminhos? *Interface (Botucatu)* [periódicos na Internet]. 1998 Jan [acesso em 31 jan 2020]; 2(2). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-32831998000100008>.
18. Bordenave JD, Pereira AM. Estratégias de Ensino-Aprendizagem. Petrópolis: Ed. Vozes; 2002.
19. Rossiter JR, Lilien GL. New “Brainstorming” Principles. *Aust J Manag* [periódicos na Internet]. 1994 Jan [acesso em 31 jan 2020]; 19(1). Disponível em: <https://doi.org/10.1177/031289629401900104>.
20. Sociedade Brasileira Enfermagem em Endoscopia Gastrointestinal. Manual de Limpeza e Desinfecção de Aparelhos Endoscópicos [monografia na internet]. Brasília: Sociedade Brasileira Enfermagem em Endoscopia Gastrointestinal; 2006 [acesso em 31 jan 2020]. Disponível em: [http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/manuais/sobeeg\\_manual.pdf](http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/manuais/sobeeg_manual.pdf).

## Suicídio em idosos residentes no Distrito Federal, Brasil, no período de 2011 - 2015

### Suicide on elderly residents in Distrito Federal, Brazil, in the period 2011 - 2015

Marcia Cristina Barros e Silva dos Reis<sup>1</sup>  
 Maria Liz Cunha de Oliveira<sup>2</sup>  
 Camila Barros e Silva dos Reis<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mestrado em Ciências para a Saúde pela Escola Superior de Ciências da Saúde - ESCS/Fepecs. Endereço: Hospital Regional do Gama- Área Especial nº 01, St. Central - Gama, Brasília - DF, 72405-90.

<sup>2</sup>Doutorado em Ciências da Saúde. Professora da Universidade Católica de Brasília- UCB.

<sup>3</sup>Acadêmica de Medicina da Escola Superior de Ciências da Saúde- ESCS- SMHN Conjunto A Bloco 01 Edifício Fepecs - Asa Norte, Brasília - DF, 70710-907.

#### Correspondência

Marcia Cristina Barros e Silva dos Reis  
 marciareis.med@gmail.com

Maria Liz Cunha de Oliveira  
 lizcunhad@gmail.com

Camila Barros e Silva dos Reis  
 camila.bsreis@gmail.com

Recebido em 31.01.20

Aprovado em 10.08.20

#### RESUMO

**Objetivo:** Descrever o perfil da mortalidade por suicídio de idosos residentes no Distrito Federal entre 2011 e 2015.

**Método:** Estudo transversal de laudos cadavéricos do Instituto de Medicina Legal e de ocorrências policiais.

**Resultados:** Dos 62 suicídios, 51,6% foi por enforcamento, 54,8% na faixa etária de 60 a 69 anos, 80,6% homens, 40,3% casados, 85,5% cometidos em residências, pela manhã (45,2%). Alcoolemia positiva em 22% dos homens, em 95,5% dos exames toxicológicos realizados, negativos. Depressão relatada em 54% de 50 com informações disponíveis.

**Conclusão:** as taxas de suicídio em idosos são ascendentes, sendo necessário estratégias de enfrentamento nos grupos mais vulneráveis.

**Palavras-chave:** Suicídio; Idoso; Autopsia; Epidemiologia; Registros de mortalidade.

#### ABSTRACT

**Objective:** To describe the profile of suicide mortality among elderly residents in the Federal District between 2011 and 2015.

**Method:** Cross-sectional study of cadaveric reports from the Instituto de Medicina Legal and police reports.

**Results:** Of the 62 suicides, 51.6% were by hanging, 54.8% in the age group from 60 to 69 years, 80.6% men, 40.3% married, 85.5% committed in homes, in the morning (45.2%). Positive blood alcohol levels in 22% of men, in 95.5% of toxicological tests performed, negative. Depression reported in 54% of 50 with available information.

**Conclusion:** suicide rates in the elderly are rising, requiring coping strategies in the most vulnerable groups.

Keywords: Suicide; Old man; Autopsy; Epidemiology; Mortality records.

## INTRODUÇÃO

O suicídio é um tema complexo, pois sua etiologia é multicausal. Alguns indivíduos fazem tentativas ou cometem suicídio por impulso; outros praticam a autolesão perante situações de longo sofrimento psicológico e emocional, associado ou não a doenças orgânicas. O ato suicida afeta a família e a comunidade da qual o indivíduo faz parte, e a prevenção de sua ocorrência requer ações baseadas em Políticas Públicas específicas. Estratégias a serem traçadas para o enfrentamento do suicídio necessitam de um prévio conhecimento das características que envolvem sua ocorrência, relativas aos indivíduos e aos eventos lesivos.

Segundo relatório da Organização Mundial da Saúde (OMS)<sup>1</sup>, os comportamentos suicidas podem resultar da interação de fatores sociais, psicológicos e culturais. As estimativas globais de taxas de suicídios são provavelmente subestimadas, podendo ocorrer sub-registros por motivos legais e religiosos, ou mesmo devido à ineficiência no sistema de registro, quando a causa do óbito é classificada como desconhecida, indeterminada ou homicídio. Estima-se a ocorrência de 804.000 mortes por suicídio no mundo todo, no ano de 2012. Isto representa 1,4% de todas as mortes, tornando-se a 15ª causa de morte no mundo, e reflete uma taxa padronizada global de suicídio de 11,4 por 100 mil habitantes, sendo 15,0 para os homens e 8,0 para mulheres. Ressalta-se que essas estimativas devem ser analisadas com cautela, pois apenas 60 dos 172 estados-membros da OMS, para os quais foram estimadas as taxas de suicídio, têm uma boa qualidade de registro de dados.

O relatório menciona taxas de suicídios entre homens três vezes maiores do que entre as mulheres nos países mais ricos. Nos países de média e baixa renda, essa relação cai para 1,5. Quanto à idade, observaram-se taxas mais elevadas em pessoas com 70 anos ou mais, independentemente do sexo, em quase todas as regiões do mundo.

A depressão, em geral associada às perdas acumuladas ao longo da vida, constitui a principal causa de suicídio entre idosos<sup>2</sup>. Estes geralmente não comunicam a intenção de cometer suicídio

e, em regra, a primeira tentativa é bem sucedida, devido a um planejamento mais cuidadoso e utilização de meios mais letais, sobretudo pelos homens. Portanto, é incomum a história de tentativa prévia no grupo geriátrico.

Em relação ao método, a ingestão de pesticidas, enforcamento e uso de armas de fogo foram mais comuns, considerando a população mundial, havendo variações com outros meios conforme o grupo populacional<sup>1</sup>. O relatório da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS)<sup>3</sup>, que revelou dados acerca da mortalidade por suicídio nas Américas referentes ao período de 2005 a 2009, cita as asfixias, o envenenamento e o uso de armas de fogo como principais métodos de suicídio no Brasil, considerando ambos os sexos.

Os fatores de risco associados à vulnerabilidade ao comportamento suicida são vários e podem ser cumulativos: dificuldade de acesso aos cuidados de saúde, disponibilidade facilitada dos meios para a prática de suicídio, veiculação inadequada de notícias de suicídio na mídia, estigmatização das pessoas que procuram ajuda motivadas por comportamentos suicidas, problemas de saúde mental, abuso de álcool e outras substâncias, guerras, desastres, estresse por aculturação (como exemplo, os indígenas), discriminação, abuso, violência, relações pessoais conflituosas, tentativa anterior de autoextermínio, dor crônica e história familiar de suicídio<sup>1</sup>.

O óbito por causa externa (ou não natural) decorre de lesão provocada por violência (homicídio, suicídio, acidente ou morte suspeita), independentemente do intervalo de tempo entre o evento lesivo e a morte propriamente. As estatísticas vitais no Brasil, acessadas no Sistema de Informações sobre Mortalidade<sup>4</sup>, revelaram 758.616 óbitos por causas externas de toda a população brasileira, no período de 2011 a 2015, sendo 135.053 casos (17,8%) representados pela população de 60 anos e mais.

O relatório da OMS<sup>1</sup> mostra que o Brasil ocupa a 8ª posição, dentre os 172 países-membros dessa Organização, com maior incidência de suicídios. Em 2012, ocorreram 11.821 suicídios no Brasil,

sendo a taxa bruta para todas as idades igual a 6,0 por 100 mil habitantes, porém, aumenta para 9,8 em pessoas de 70 anos e mais, de ambos os sexos. No entanto, considerando as taxas por sexo nesse grupo etário, há uma diferença significativa, sendo 3,3 para mulheres e 18,5 para homens. Destacase, nesse estudo, o aumento das taxas de suicídio padronizadas por idade, no período de 2000 a 2012: 10,4% em ambos os sexos. O aumento foi mais significativo entre as mulheres (17,8%) do que entre os homens (8,2%).

No âmbito do Distrito Federal (DF), a população total estimada em julho de 2015 era de 2.906.574 habitantes, sendo 15,4% composta por habitantes com 60 anos e mais<sup>5</sup>. Os óbitos por causas externas de toda a população do DF, entre 2011 e 2015, foram representados por 9.491 casos<sup>4</sup>. Quanto aos suicídios no DF, ocorreram 624 casos naquele período, sendo 466 óbitos masculinos e 158 femininos, com uma razão de 2,9 óbitos masculinos para cada óbito feminino<sup>4</sup>.

Apesar de o estudo de avaliação da tendência temporal da mortalidade brasileira por suicídio em pessoas de 60 anos ou mais, de 1980 a 2009<sup>6</sup>, ter evidenciado uma tendência à estabilidade no DF, dados mais recentes mostram uma evolução populacional acelerada nessa unidade federativa do Brasil, com aumento progressivo da proporção de idosos. Desse modo, é esperado um aumento do número absoluto de suicídios no grupo geriátrico. Em 2004, a proporção de idosos com 60 anos e mais era de 7,4% da população total, e saltou para 15,4% em 2015<sup>5</sup>.

Justifica-se a realização desta pesquisa em razão do suicídio ser uma causa de morte potencialmente evitável, com grande repercussão no âmbito familiar e na comunidade. De modo especial, a população geriátrica, cujas taxas proporcionais de suicídio são maiores quando comparadas à população mais jovem, apresenta crescimento acelerado, podendo ser esperado um aumento significativo das ocorrências de autoextermínio neste grupo e, conseqüentemente, na população como um todo. Portanto, conhecer o perfil dos idosos mais suscetíveis ao suicídio permite um melhor enfrentamento do problema por parte da família, comunidade e governo.

O objetivo é descrever o perfil da mortalidade por suicídio de idosos residentes no DF, Brasil, no período de 2011 - 2015, com a finalidade de subsidiar futuros estudos acerca do suicídio no grupo

geriátrico e permitir a elaboração de estratégias de seu enfrentamento.

## MÉTODOS

Este estudo é analítico observacional transversal, com dados secundários obtidos de todos os laudos cadavéricos e boletins de ocorrência policial referentes a óbitos de idosos com 60 anos e mais, residentes no DF, decorrentes de suicídios e necropsiados no Instituto de Medicina Legal (IML), no período de 2011 a 2015. O ponto de corte estabelecido em 2015, quanto ao período do estudo, deve-se ao fato de haver conclusões pendentes em diversos laudos cadavéricos de 2016, assim como algumas ocorrências policiais na condição de “em apuração”. Considerou-se idoso o indivíduo com 60 anos de idade e mais, de acordo com o conceito da OMS<sup>7</sup> para países em desenvolvimento.

Os registros de dados desta pesquisa foram obtidos pelo cruzamento das informações extraídas dos laudos periciais e ocorrências policiais. Apesar de os óbitos de idosos por suicídio não apresentarem um número elevado em termos absolutos, tornam-se relevantes em termos relativos, tendo em vista a tendência de crescimento acelerado da população geriátrica, a qual corresponde a 15,4% da população total<sup>5</sup>.

As causas externas de mortalidade foram analisadas e classificadas conforme os grupos constantes na Classificação Internacional de Doenças, em sua 10<sup>a</sup> revisão (CID-10)<sup>8</sup>. Foram selecionados os dados referentes a idosos que morreram em decorrência de lesões autoprovocadas intencionalmente, abrangendo os códigos de X60 a X84.

Além do termo “suicídio”, foram utilizados os termos ou expressões “autoextermínio”, “autolesão fatal” e “óbito por lesão autoprovocada intencionalmente”, conforme descrições observadas na literatura e nas descrições das fontes de dados.

As variáveis utilizadas no estudo foram referentes ao indivíduo (sexo, estado civil, residência com localidade no DF, ingestão de álcool, uso de substância entorpecente ou psicotrópica e idade) e ao evento da autolesão (mês, dia da semana, período do dia, se houve atendimento hospitalar, método empregado para a prática de suicídio e a localidade, no DF, de ocorrência do evento lesivo).

As faixas etárias foram divididas em 60 a 69 anos, 70 a 79 anos, 80 a 89 anos e 90 anos e mais. A divisão das faixas etárias foi baseada na pirâmide etária do Brasil, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)<sup>9</sup>, e no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS)<sup>4</sup>, sendo agrupados a cada 10 anos a partir de 60 anos, e todos com 90 anos e mais. Considerou-se “casado” o indivíduo com “união estável” ou “convivente”, conforme descrito nas fontes de dados. Os indivíduos declarados “separados” foram considerados “divorciados”.

Os locais onde ocorreram os suicídios foram classificados em residência, via pública, estabelecimento público e instituição de longa permanência para idosos. Pesquisaram-se, ainda, os meios utilizados para concretizar o suicídio.

Durante a coleta de dados, realizou-se um diário de campo, sendo extraídas informações referentes a tentativas prévias de autoextermínio, aviso prévio (verbal ou escrito), história de depressão, transtorno mental, câncer e uso de medicamentos antidepressivos.

A variável dependente deste estudo foi a taxa de mortalidade por suicídios, representada pela Taxa de Mortalidade Padronizada (TMP). Para os cálculos das taxas, foram utilizados o número de óbitos ocorridos no período de 2011 a 2015. As demais

variáveis, consideradas para fins de análise, foram sexo, idade, estado civil, local de ocorrência, período do dia, dia da semana e mês.

Utilizou-se o Programa *Microsoft Excel*, versão 2013, para o processamento das variáveis (nominais ou categóricas) e descrição em termos de porcentagens e proporções. Os resultados foram dispostos de forma descritiva e por meio de tabelas de frequência.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde (FEPECS), sob o número (CAAE): 54757216.6.0000.5553.

## RESULTADOS

Considerando todos os óbitos de idosos residentes no DF, por causas externas, ocorreram 670 casos no período de 2011 a 2015, sendo 529 (78,8%) por acidentes, 79 (11,7%) por homicídios e 62 (9,2%) por suicídios.

A Tabela 1 demonstra características pessoais dos idosos e referentes ao local, dia da semana, período do dia e mês de residentes no DF que cometeram suicídios entre 2011 e 2015. A maior frequência de suicídios foi observada no grupo etário de 60 a 69 anos 34 (54,8%), com predominância no sexo masculino 50 (80,6%).

**Tabela 1.**

**Características dos Casos de Suicídio Ocorridos no Distrito Federal - Período de 2011 a 2015. Brasília-DF, 2015**

| Características        | Masc. |        | Fem. |        | Geral |        |
|------------------------|-------|--------|------|--------|-------|--------|
|                        | N     | %      | N    | %      | N     | %      |
| <b>Faixa Etária</b>    |       |        |      |        |       |        |
| 60 a 69                | 29    | 46,80% | 5    | 8,10%  | 34    | 54,80% |
| 70 a 79                | 14    | 22,60% | 6    | 9,70%  | 20    | 32,30% |
| 80 a 89                | 7     | 11,30% | 1    | 1,60%  | 8     | 12,90% |
| ≥ 90                   | 0     | 0,00%  | 0    | 0,00%  | 0     | 0,00%  |
| <b>Estado Civil</b>    |       |        |      |        |       |        |
| Casado(a)              | 21    | 33,90% | 4    | 6,50%  | 25    | 40,30% |
| Divorciado(a)          | 15    | 24,20% | 2    | 3,20%  | 17    | 27,40% |
| Solteiro(a)            | 9     | 14,50% | 3    | 4,80%  | 15    | 19,40% |
| Viúvo                  | 5     | 8,10%  | 3    | 4,80%  | 8     | 12,90% |
| <b>Local do Evento</b> |       |        |      |        |       |        |
| Residência             | 42    | 67,70% | 11   | 17,70% | 53    | 85,50% |
| Via Pública            | 7     | 11,30% | 1    | 1,60%  | 8     | 12,90% |

|                       |    |        |   |       |    |        |
|-----------------------|----|--------|---|-------|----|--------|
| Sem Inf.              | 1  | 1,60%  | 0 | 0,00% | 1  | 1,60%  |
| <b>Dia da Semana</b>  |    |        |   |       |    |        |
| Domingo               | 9  | 14,50% | 1 | 1,60% | 10 | 16,10% |
| Segunda               | 7  | 11,30% | 2 | 3,20% | 9  | 14,50% |
| Terça                 | 6  | 9,70%  | 2 | 3,20% | 8  | 12,90% |
| Quarta                | 8  | 12,90% | 1 | 1,60% | 9  | 14,50% |
| Quinta                | 8  | 12,90% | 3 | 4,80% | 11 | 17,70% |
| Sexta                 | 6  | 9,70%  | 2 | 3,20% | 8  | 12,90% |
| Sábado                | 5  | 8,10%  | 0 | 0,00% | 5  | 8,10%  |
| Sem Inf.              | 1  | 1,60%  | 1 | 1,60% | 2  | 3,20%  |
| <b>Período do Dia</b> |    |        |   |       |    |        |
| Manhã                 | 22 | 35,50% | 6 | 9,70% | 28 | 45,20% |
| Tarde                 | 16 | 25,80% | 2 | 3,20% | 18 | 29,00% |
| Noite                 | 6  | 9,70%  | 1 | 1,60% | 7  | 11,30% |
| Madrugada             | 2  | 3,20%  | 2 | 3,20% | 4  | 6,50%  |
| Sem Inf               | 4  | 6,50%  | 1 | 1,60% | 5  | 8,10%  |
| <b>Mês do Evento</b>  |    |        |   |       |    |        |
| Janeiro               | 3  | 4,80%  | 0 | 0,00% | 3  | 4,80%  |
| Fevereiro             | 3  | 4,80%  | 1 | 1,60% | 4  | 6,50%  |
| Março                 | 5  | 8,10%  | 1 | 1,60% | 6  | 9,70%  |
| Abril                 | 5  | 8,10%  | 2 | 3,20% | 7  | 11,30% |
| Mai                   | 2  | 3,20%  | 0 | 0,00% | 2  | 3,20%  |
| Junho                 | 4  | 6,50%  | 1 | 1,60% | 5  | 8,10%  |
| Julho                 | 5  | 8,10%  | 0 | 0,00% | 5  | 8,10%  |
| Agosto                | 4  | 6,50%  | 1 | 1,60% | 5  | 8,10%  |
| Setembro              | 9  | 14,50% | 2 | 3,20% | 11 | 17,70% |
| Outubro               | 5  | 8,10%  | 1 | 1,60% | 6  | 9,70%  |
| Novembro              | 2  | 3,20%  | 1 | 1,60% | 3  | 4,80%  |
| Dezembro              | 2  | 3,20%  | 2 | 3,20% | 4  | 6,50%  |
| Sem inf.              | 1  | 1,60%  | 0 | 0,00% | 1  | 1,60%  |

Fonte: IML/DF.

Considerando o estado civil, os suicídios foram mais frequentes no grupo dos indivíduos casados 25 (40,3%) e menos comuns entre os viúvos 8 (12,9%). O local mais frequente escolhido para a prática do suicídio foi a própria residência 53 (85,5%), sendo observado, de forma geral, maior número de suicídios às quintas-feiras 11 (17,7%) e aos domingos 10 (16,1%). Quase metade dos eventos ocorreu no período da manhã 28 (45,2%).

O mês de setembro liderou o número absoluto de suicídios 11 (17,7%), seguido do mês de abril 7 (11,3%), considerando ambos os sexos.

O estado toxicológico dos idosos suicidas foi demonstrado na Tabela 2. A ingestão prévia de álcool foi detectada apenas no grupo masculino. Exames laboratoriais (dosagem de álcool ou exame toxicológico) não são realizados nos indivíduos que receberam tratamento médico-hospitalar, pois a administração de líquidos e medicamentos interfere no resultado dos testes laboratoriais. A positividade dos exames toxicológicos (pesquisa de substância entorpecente ou psicotrópica) foi baixa em todo o grupo estudado (4,4% dos exames realizados), sendo detectado o uso de benzodiazepínicos em dois casos.

**Tabela 2.****Características do Estado Toxicológico do Suicida Distrito Federal – Período de 2011 a 2015. Brasília-DF, 2015.**

| Características   | Total (N) |       |      | Percentual |       |       |
|---|-----------|-------|------|------------|-------|-------|
|   | Geral     | Masc. | Fem. | Geral      | Masc. | Fem.  |
| <b>Alcoolemia</b>   |           |       |      |            |       |       |
| Negativo  | 41        | 31    | 10   | 66,1%      | 50,0% | 16,1% |
| Positivo  | 9         | 9     | 0    | 14,5%      | 14,5% | 0,0%  |
| Não Realizado   | 12        | 10    | 2    | 19,4%      | 16,1% | 3,2%  |
| <b>Toxicologia (substâncias entorpecentes ou psicotrópicas)</b> |           |       |      |            |       |       |
| Negativo  | 43        | 34    | 9    | 69,4%      | 54,8% | 14,5% |
| Positivo  | 2         | 1     | 1    | 3,2%       | 1,6%  | 1,6%  |
| Não Realizado   | 17        | 15    | 2    | 27,4%      | 24,2% | 3,2%  |

Fonte: IML/DF.

Quanto à hospitalização do indivíduo antes do óbito, foi realizada em apenas 12 casos (19,3%), e os outros 50 óbitos ocorreram no local da prática da autolesão (80,6%).

Os métodos empregados para cometer o suicídio estão expostos na Tabela 3, conforme os

códigos padronizados na CID-10<sup>8</sup>. Os meios mais observados em ambos os sexos foram o enforcamento 32 (51,6%), seguido de precipitação de lugar elevado 9 (14,52%) e uso de arma de fogo de mão 8 (12,9%).

**Tabela 3.****Meio utilizado para a prática do suicídio ocorridos no Distrito Federal – Período de 2011 a 2015. Brasília-DF, 2015**

| Características  | Masc. |      | Fem. |     | Geral |     |
|--|-------|------|------|-----|-------|-----|
|  | Masc. | %    | Fem. | %   | Geral | %   |
| <b>Código CID-10</b>   |       |      |      |     |       |     |
| X68 - Exposição, intencional, a pesticidas   | 1     | 1,6  | 2    | 3,2 | 3     | 4,8 |
| X69 - Exposição, intencional, a outros produtos químicos e substâncias nocivas não especificadas | 2     | 3,2  | 0    | 0   | 2     | 3,2 |
| X70 - Enforcamento, estrangulamento e sufocação  | 28    | 45,2 | 4    | 6,5 | 32    | 51  |
| X72 - Disparo de arma de fogo de mão   | 7     | 11,3 | 1    | 1,6 | 8     | 13  |
| X76 - Lesão por fumaça, pelo fogo e por chamas   | 5     | 8,1  | 1    | 1,6 | 6     | 9,7 |
| X78 - Objeto cortante ou penetrante  | 1     | 1,6  | 0    | 0   | 1     | 1,6 |
| X79 - Objeto contundente   | 1     | 1,6  | 0    | 0   | 1     | 1,6 |
| X80 - Precipitação de um lugar elevado   | 5     | 8,1  | 4    | 6,5 | 9     | 15  |

Fonte: IML/DF.

As características de localidade estão expostas na Tabela 4. Quanto à localidade de residência dos idosos suicidas de ambos os sexos, a Asa Norte 8 (12,9%), Ceilândia 8 (12,9%) e Taguatinga 5 (8,1%)

apresentaram os maiores percentuais. Também a Asa Norte 9 (14,5%) e Ceilândia 8 (12,9%) exibiram os maiores percentuais de locais com ocorrências de suicídios, seguidos por Brazlândia 5 (8%).

**Tabela 4.**

**Características de Localidade dos Casos de Suicídio Ocorridos no Distrito Federal – Período de 2011 a 2015. Brasília-DF, 2015**

| Características    | Residência |           | Evento     |           |
|--------------------|------------|-----------|------------|-----------|
|                    | Localidade | Total (N) | Percentual | Total (N) |
| Águas Claras       | 4          | 6,5%      | 4          | 6,5%      |
| Asa Norte          | 8          | 12,9%     | 9          | 14,5%     |
| Asa Sul            | 4          | 6,5%      | 4          | 6,5%      |
| Brazlândia         | 4          | 6,5%      | 5          | 8,1%      |
| Ceilândia          | 8          | 12,9%     | 8          | 12,9%     |
| Cruzeiro           | 2          | 3,2%      | 1          | 1,6%      |
| Gama               | 1          | 1,6%      | 1          | 1,6%      |
| Guará              | 2          | 3,2%      | 2          | 3,2%      |
| Lago Norte         | 1          | 1,6%      | 1          | 1,6%      |
| Lago Sul           | 1          | 1,6%      | 1          | 1,6%      |
| Núcleo Bandeirante | 1          | 1,6%      | 1          | 1,6%      |
| Paranoá            | 1          | 1,6%      | 0          | 0,0%      |
| Park Way           | 2          | 3,2%      | 2          | 3,2%      |
| Planaltina         | 2          | 3,2%      | 3          | 4,8%      |
| Recanto das Emas   | 2          | 3,2%      | 2          | 3,2%      |
| Riacho Fundo       | 0          | 0,0%      | 1          | 1,6%      |
| Riacho Fundo II    | 1          | 1,6%      | 0          | 0,0%      |
| Samambaia          | 4          | 6,5%      | 4          | 6,5%      |
| Santa Maria        | 1          | 1,6%      | 1          | 1,6%      |
| São Sebastião      | 2          | 3,2%      | 2          | 3,2%      |
| Sobradinho         | 2          | 3,2%      | 2          | 3,2%      |
| Sobradinho II      | 1          | 1,6%      | 1          | 1,6%      |
| Sudoeste/Octogonal | 1          | 1,6%      | 1          | 1,6%      |
| Taguatinga         | 5          | 8,1%      | 3          | 4,8%      |
| Vicente Pires      | 2          | 3,2%      | 2          | 3,2%      |
| Sem Informação     | 0          | 0,0%      | 1          | 1,6%      |

Fonte: IML/DF.

O diário de campo revelou, dentre os 62 históricos de suicídios, 49 casos com informações pessoais acerca dos indivíduos, relatado por familiares, amigos e relatórios médicos, sendo 39 homens e 10 mulheres. Dentre estes 49 casos, havia relato de uma ou mais tentativas prévias de suicídio 7 (14%), comunicação da intenção de cometer suicídio (verbalmente ou por escrito) 11 (22%), depressão 27 (54%), transtorno mental 5 (10%), câncer 5 (10%), uso de medicação antidepressiva 10

(20%) e ausência de todos os relatos anteriores em 13 casos (26%).

## DISCUSSÃO

Os resultados permitem observar a ocorrência de 9.487 óbitos por causas externas no DF, no período de 1º de janeiro de 2011 a 31 de dezembro de 2015, sendo 624 suicídios, conforme as

Informações Epidemiológicas e de Morbidade do Ministério da Saúde<sup>4</sup>. Cerca de um décimo dos casos foi praticado por idosos residentes no DF 62 (9,93%), de acordo com o resultado deste estudo. Esse número representa todos os casos de suicídios de idosos ocorridos no DF, pois todas as pessoas que faleceram por causas externas ou suspeitas devem ser submetidas a necropsia por médicos legistas, em localidades como o IML. Muitos estudos são baseados apenas nos registros das declarações de óbitos, cuja completude dos dados apresenta frequentes limitações.

A avaliação da mortalidade por suicídio da população adulta e idosa no Brasil, de 1980 a 2006<sup>10</sup>, mostrou um crescimento das taxas decorrente do aumento de suicídios na população masculina de todas as idades, no entanto, o maior acréscimo foi no grupo de homens maiores de 60 anos.

Os resultados mostraram ainda uma razão de suicídios masculinos/femininos de 4,1, superior à proporção dos valores globais, pois, de forma geral os homens cometem três vezes mais suicídios do que as mulheres<sup>1</sup>. Este fenômeno é observado nos países de alta renda, tendo sido descrita, em 2012, uma proporção de homens para mulheres de 3,5. Um estudo descritivo acerca da mortalidade por suicídio de idosos nos municípios brasileiros, de 1996 a 2007, mostrou uma razão média de óbitos homem/mulher igual a 2,8<sup>11</sup>.

Segundo Azevedo (2018)<sup>12</sup>, a cultura de que o homem deve ser sempre forte e ser o provedor da sua família gera um determinismo social e condiciona o homem velho e aposentado a acreditar que já não possui mais utilidade enquanto “pai de família” e trabalhador.

A maior proporção de suicídios entre os homens no DF também chama atenção devido ao fato de a população geriátrica feminina ser superior à masculina, e esta diferença é maior do que na população mais jovem, na qual o sexo feminino também é predominante. Em 2011, as mulheres correspondiam a 56% e os homens a 44% da população geriátrica<sup>13</sup>.

O planejamento do ato suicida no grupo masculino é mais frequente e a escolha dos métodos possui maior letalidade. Sugere-se, por isso, uma maior taxa de suicídio nesse gênero, uma vez que metade das tentativas de suicídio tem desfecho de morte, dado já comprovado no Ocidente<sup>14</sup>.

As razões potenciais para explicar diferentes taxas de suicídio entre homens e mulheres podem ser questões de igualdade de gênero, diferenças de métodos socialmente aceitáveis, estresse, conflitos entre homens e mulheres, disponibilidade e preferência por meios distintos de suicídio, disponibilidade e padrões de consumo de álcool e diferentes taxas de atenção para cuidados de transtornos mentais entre homens e mulheres<sup>1</sup>. A contribuição da perspectiva de sexo para o estudo do suicídio foi abordada em um estudo de Minayo et al.(2017)<sup>10</sup>, no qual se verificou que tanto homens quanto mulheres foram afetados por desigualdades, estereótipos e vulnerabilidades de sexo.

Observou-se que, entre os indivíduos que tentaram suicídio, ocorreram mais mortes entre os casados, concordando com achados de Vidal et al.(2013)<sup>15</sup> de que o casamento não exerceu um papel protetor contra o suicídio neste grupo. Infere-se que esse achado pode estar associado a fatores de ordem psicossocial, pois, é nessa idade que o padrão ativo do homem chega ao fim, ou é limitado com o processo de envelhecimento, e gera um impacto psíquico que conduz os idosos às possibilidades de ideação suicida, tentativas suicidas e suicídio<sup>12</sup>.

Outra possível explicação para esse fato é a ocorrência de maior proporção de idosos mais jovens e casados em números absolutos no DF. Portanto, maior incidência de suicídios deve ser esperada no grupo mais numeroso. Em 2011, segundo o levantamento do perfil do idoso no DF<sup>13</sup>, 56,3% dos idosos se concentravam na faixa etária de 60 a 69 anos, e a grande maioria era de idosos casados (62,3%). Essa porcentagem sobe para 83,4% no sexo masculino. Por outro lado, naquele ano, a proporção de idosos de 80 anos e mais era de apenas 12,2%, sendo esperada maior taxa de viuvez neste grupo etário do que no grupo menos idoso; sendo este grupo etário menos populoso, poderia ser esperada menor ocorrência de suicídios nesta população.

Essas diferenças da frequência de suicídios, conforme o estado civil, foram observadas entre os homens, porém, os números absolutos foram semelhantes entre as mulheres casadas, solteiras e viúvas, e menores no grupo de idosas divorciadas. Tal aspecto foi observado em um estudo de Cavalcante e Minayo<sup>16</sup>. O mesmo padrão de prevalência entre casados foi verificado em outro estudo, que avaliou o suicídio de 40

homens idosos nas cinco regiões do país, de 2006 a 2009<sup>15</sup>, no qual 67,5% dos indivíduos eram casados, 17,5% divorciados e 15% viúvos, e não houve casos entre solteiros.

O domicílio foi o local predominante para a prática do suicídio em ambos os sexos, e tal resultado foi coincidente com outros estudos no Brasil<sup>16</sup>. Esses números indicam a maior disponibilidade de meios ou maior facilidade de execução dos métodos de suicídio no domicílio, dentre aqueles com maior frequência no grupo geriátrico. Com esse resultado, pode-se inferir que o domicílio é o espaço social mais comumente disponível às pessoas idosas, uma vez que é provável que, na maior parte do tempo, estão reclusas a esse espaço, o que torna a normalidade desse ambiente propício ao ato suicida. É no domicílio onde se encontram os instrumentos que podem servir na execução do ato suicida (cordas, armas de fogo, produtos químicos, medicações) e facilitar a execução do suicídio nesse ambiente<sup>12</sup>.

Em estudo sobre o perfil de vítimas decorrentes de lesão autoprovocada, alguns autores encontraram poucos casos de idosos que chegaram a serviços de urgência e emergência, e supõem que isso seja decorrente de que na população idosa a consumação da morte autoprovocada é mais efetiva ou porque os casos são tratados em casa ou em instituições na quais estão inseridos<sup>17</sup>.

Os dias da semana com o maior número de suicídios praticados no DF foram as quintas-feiras. Pode-se inferir que a aproximação do final de semana talvez exerça uma influência negativa para alguns idosos, sob a perspectiva de solidão ou isolamento social. Pesquisa conduzida por em Mato Grosso, aponta os domingos como o dia de maior incidência de suicídios<sup>18</sup>.

No período da manhã, é observada a maior porcentagem de suicídios de forma geral. Chamou atenção o fato de o percentual de suicídios no sexo masculino ser elevado no período da tarde 16 (32%), respondendo por um terço dos suicídios entre os homens. Tal padrão não foi observado no sexo feminino, cuja frequência foi igual no período da tarde e da madrugada. A depressão sob a forma de “melancolia” é caracterizada por uma piora matinal e pelo despertar precoce pela manhã, associada a outros aspectos<sup>19</sup>. Tal característica pode ter sido importante em alguns suicídios cometidos, em razão da elevada incidência de de-

pressão relatada (54% de 50 casos com informações disponíveis).

Setembro foi o mês de destaque para os suicídios no DF, de modo geral e no sexo masculino (17,7% do total geral e 18% do total de homens). Coincidentemente, nesse mês é realizada uma campanha mundial de conscientização sobre a prevenção do suicídio, no Brasil denominada “Setembro Amarelo”. Ela foi iniciada no ano de 2014, e por isso não é possível afirmar se houve alguma influência positiva ou negativa na ocorrência de suicídios. Os meses com maiores frequências em números de suicídios (em geral e entre os homens) foram abril, seguidos de outubro ou março. No caso das mulheres, os meses de abril, setembro e dezembro foram os mais frequentes, com porcentagens iguais, porém, numericamente não muito distintos de outros meses. Este achado difere do estudo de Silva 2018 no Mato Grosso<sup>18</sup>, onde o mês de maior incidência de suicídio é o mês de abril.

Pode-se inferir que o retorno à rotina, após períodos de férias e outras datas festivas, longe da atenção e do convívio com parentes, pode exercer alguma influência no estado emocional e na ocorrência de suicídios de idosos. Soma-se, ainda, durante o mês de abril, a preocupação com a cobrança de impostos, sendo a condição financeira fator estressante para muitos indivíduos.

A etiologia do suicídio é multifatorial, e sofre influência de questões individuais, sociais, econômicas e culturais, doenças de caráter mental, como a depressão, ou qualquer outro fator isoladamente e suporte interpessoal, o isolamento social, a solidão e a ausência ou a deficiência de rede suporte social<sup>2</sup>. Para as pessoas idosas, estas situações são altamente desvitalizantes.

A ingestão prévia de álcool foi pouco frequente, considerando toda a população idosa que cometeu suicídio, sendo o resultado da dosagem de álcool no sangue ou humor vítreo negativo. A literatura descreve o alcoolismo como fator de risco para o suicídio<sup>1,2</sup>, e esta pesquisa demonstrou ser característica distinta entre os sexos nessa população, pois nenhuma mulher havia ingerido álcool antes da prática do suicídio.

Quanto ao uso de substâncias entorpecentes, sua positividade foi observada em apenas 4,4% do total de exames realizados em ambos os sexos. Os exames toxicológicos foram negativos em 43 indi-

vídus (95,5% dos exames realizados), no entanto, no diário de campo foi anotado que 10 idosos possuíam histórico de uso de antidepressivos, que podem ou não acusar positividade neste exame, dependendo da dose e tempo transcorrido entre a ingestão do medicamento e o óbito. Do total de suicídios, 12 casos não possuíam informações acerca do histórico de vida do suicida.

Lazari (2020)<sup>2</sup> aponta uma relação causal entre a prescrição de antidepressivos e o aumento do número de suicídios, com advertência específica sobre o aumento do risco de suicídio poucos meses após o início da terapia ou na mudança de doses. Associado a uma ativação ou estimulante *like* com os seguintes sintomas, ansiedade, agitação, ataques de pânico, insônia, irritabilidade, hostilidade, agressividade, impulsividade, acatisia (inquietação psicomotora), hipomaníaca e mania, os quais têm sido relatados em pacientes em tratamento com antidepressivos para transtorno depressivo, bem como para outras indicáveis, tanto psiquiátricas quanto não psiquiátricas.

Dos 50 casos restantes, 54% dos idosos, considerando ambos os sexos, possuíam história de depressão, convergindo com dados da literatura. Ressalta-se o fato de apenas 20% daqueles idosos utilizarem medicação antidepressiva, indicando um possível desinteresse pelo estado mental e emocional, ou irregularidade do tratamento nesse grupo populacional.

Esta pesquisa revelou que o percentual de tentativas prévias de suicídio foi maior no grupo feminino 2 (18%) do total de mulheres e do grupo masculino 5 (12%) do total de homens.

De acordo com um levantamento de literatura internacional realizada por Barrero (2012)<sup>20</sup>, para cada idoso que comete suicídio, houve quatro tentativas no grupo geriátrico, enquanto que, na população geral, para cada suicídio, há de 15 a 20 tentativas.

Quanto ao método empregado para a prática do suicídio, esta pesquisa revelou que o meio preferido entre os idosos é o enforcamento, perfil semelhante ao encontrado em outros estudos realizados no mundo e no Brasil<sup>18</sup>. O estudo acerca do suicídio de idosos nos municípios brasileiros, de 1996 a 2007, mostrou que o principal meio empregado se enquadra na categoria X70 do CID-10 (lesão autoprovocada intencionalmente por enforcamento, estrangulamento e sufocação)<sup>11</sup>. A

tendência de mortalidade por suicídios na população brasileira, estudada no período de 1980 a 2006, revelou que o enforcamento liderou os métodos escolhidos para a prática de suicídio, sendo relevante o uso de arma de fogo pelos homens e uso de fumaça, fogo e chamas, ou precipitação de altura, pelas mulheres<sup>10</sup>.

Quanto às regiões do DF com maior número de suicídio, a Asa Norte liderou a ocorrência de suicídios, assim como o maior número de idosos suicidas residentes nesta localidade, seguida por Ceilândia. Nessas duas localidades, ocorreram 27,4% dos suicídios. Tal situação chama a atenção pelo fato da densidade populacional total de Ceilândia ser maior que o dobro da Asa Norte (479.713 e 210.067 habitantes, respectivamente)<sup>5</sup>. Apesar da participação relativa de idosos na população total diferir nas regiões administrativas do DF, ambas as regiões citadas possuíam, cada uma, cerca de 14% da população idosa. Portanto, a maior proporção de idosos residentes na Asa Norte e a maior densidade populacional geral em Ceilândia explicam a semelhança dos valores numéricos encontrados.

Quanto às limitações do estudo, pode-se mencionar o uso de fontes secundárias de dados e a incompletude de registros de algumas variáveis do estudo. Nesse sentido, para garantir a qualidade das informações para futuras pesquisas, é necessário que os órgãos envolvidos com a informação das vítimas de autoextermínio criem estratégias para catalogar a maior quantidade de informações sobre a sua ocorrência. O tema “mortalidade de idosos por suicídio” pode ser explorado em futuros estudos, abrangendo a população idosa de outras localidades, de modo a vislumbrar um panorama nacional.

## CONCLUSÃO

Ocorreram 62 suicídios, sobretudo na faixa etária de 60 a 69 anos (54,8%), no sexo masculino (80,6%), casados (40,3%), e o enforcamento foi o principal meio (51,6%). A maioria dos casos aconteceu em residências (85,5%), no período da manhã (45,2%), aos domingos no grupo masculino (18%) e às quintas-feiras no sexo feminino (25%). O mês de setembro se destacou, principalmente entre os homens (18%).

Os vários fatores direta e indiretamente relacionados à questão do autoextermínio do idoso,

como as enfermidades psicológicas e psiquiátricas, o etilismo, dentre muitos outros, devem ser combatidos, enquanto forma de prevenção a essa questão social.

Assim, esta pesquisa contribui no sentido de apontar o panorama da mortalidade por autoexterminio para futuros estudos, especialmente diante das novas perspectivas na legislação de controle de agrotóxicos e de porte de arma no Brasil. Além disso, pode colaborar para a tomada de decisões

por parte dos órgãos competentes no enfrentamento dessa problemática, bem como estimular e ampliar a discussão do tema.

No contexto local, os dados alertam os profissionais de saúde sobre a prevenção do suicídio e a necessidade de um olhar mais atento sobre os idosos, auxiliando na detecção precoce e na promoção da saúde mental nesse momento da vida. Ainda, é imprescindível a educação permanente com o intuito de conhecer e reconhecer os sinais de ideação e planos de suicídio nesse grupo etário.

## REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Preventing suicide: a global imperative. Geneva: WHO; 2014 [acesso em maio 2017]. Disponível em: [http://www.who.int/mental\\_health/suicide-prevention/world\\_report\\_2014/en/](http://www.who.int/mental_health/suicide-prevention/world_report_2014/en/)
2. ACG Lazari. O perfil de utilização de medicamentos ansiolíticos e antidepressivos no âmbito do Exército Brasileiro: no controle e prevenção do suicídio. [S. l.]. Trabalho de Conclusão de Curso [Curso de Aperfeiçoamento Militar/Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais Médicos] - Escola de Saúde do Exército; 2020
3. Organización Panamericana de la Salud. Mortalidad por suicidio en las américas. Informe regional. Washington, DC: OPS; 2014 [acesso em 15 maio 2017]. Disponível em: [http://www2.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=27709&Itemid=270&lang=es](http://www2.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=27709&Itemid=270&lang=es)
4. Brasil. Ministério da Saúde. Informações de saúde. Informações epidemiológicas e morbidade. Brasília: DATASUS; [201-] [acesso em 10 abr 2017]. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/datasus/index.php?area=0203>
5. Companhia de Planejamento do Distrito Federal. Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios do Distrito Federal. Brasília, DF: Secretaria de Estado de Planejamento, Orçamento e Gestão; 2015 [acesso em 20 abr 2017]. Disponível em: <http://www.codeplan.df.gov.br/component/content/article/261-pesquisas-socioeconomicas/295-pesquisa-distrital-por-amostra-de-domicilios.html>
6. Pinto LW, Pires TO, Silva CMFP, Assis SG. Evolução temporal da mortalidade por suicídio em pessoas com 60 anos ou mais nos estados brasileiros, 1980 a 2009. Ciênc. saúde coletiva. 2012 Aug;17(8):1973-1981. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232012000800008>
7. World Health Organization. Health statistics and health information systems: definition of an older or elderly person: proposed working definition of an older person in Africa for the MDS Project. Geneva: WHO; 2013 [acesso em 2 mar 2016]. Disponível em: <http://www.who.int/healthinfo/survey/ageing-defnolder/en/>
8. Organização Mundial de Saúde. Cid-10: classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde. 10. ed. [S. l.]: Edusp; 2017.
9. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Infográficos: evolução populacional e pirâmide etária. Rio de Janeiro: IBGE; 2016 [acesso em 10 abr 2017]. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/painel/populacao.php?codmun=530010>
10. Minayo MCS, Meneghel SN, Cavalcante FG. Suicídio de homens idosos no Brasil. Ciênc. saúde coletiva [Internet]. 2012 out [acesso em

- 01 jun 2017];17(10):2665-2674. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232012001000016&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232012001000016&lng=en)
11. Pinto LW, Assis SG, Pires TO. Mortalidade por suicídio em pessoas com 60 anos ou mais nos municípios brasileiros no período de 1996 a 2007. *Ciênc. saúde coletiva*. 2012 ago;17(8):1963-1972. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232012000800007>
  12. Azevedo UN. Perfil da mortalidade por suicídio em idosos no Brasil: uma análise das diferenças entre os gêneros. Natal. Dissertação [Mestrado em Saúde Coletiva]- Universidade Federal do Rio Grande do Norte; 2018 [acesso em 22 jul 2020 ]; Disponível em: [https://repositorio.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/26885/1/UliceliaNascimento-DeAzevedo\\_DISSERT.pdf](https://repositorio.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/26885/1/UliceliaNascimento-DeAzevedo_DISSERT.pdf)
  13. Companhia de Planejamento do Distrito Federal. Perfil dos idosos no Distrito Federal, segundo as regiões administrativas. Brasília, DF: Secretaria de Estado de Planejamento, Orçamento e Gestão; 2013 [acesso em 12 fev 2017]. Disponível em: <http://www.codeplan.df.gov.br/images/codeplan/pdf/pesquisas%20socioecon%c3%b4micas/2013/perfil%20do%20idoso%20no%20df.pdf>
  14. Pedrosa B, Duque R, Martins R. Suicídio no Idoso: O Antecipar da Morte. *PsiLogos*. 2016;14(1):50-56. <https://doi.org/10.25752/psi.7409>
  15. Vidal CEL, Gontijo ECDM, Lima LA. Tentativas de suicídio: fatores prognósticos e estimativa do excesso de mortalidade. *Cad. Saúde Pública* [Internet]. 2013 jan [acesso em 22 jul 2020];29(1):175-187. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2013000100020&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2013000100020&lng=en) <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2013000100020>
  16. Cavalcante FG, Minayo MCS. Autópsias psicológicas e psicossociais de idosos que morreram por suicídio no Brasil. *Ciênc. saúde coletiva*. 2012 ago;17(8):1943-1954. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232012000800002>
  17. Bahia CA, Avanci JQ, Pinto LW, Minayo MCS. Lesão autoprovocada em todos os ciclos da vida: perfil das vítimas em serviços de urgência e emergência de capitais do Brasil. *Ciênc. saúde coletiva*. 2017;22(9):2841-2850. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232017229.12242017>
  18. Silva ES, Marques Junior J, Suchara EA. Perfil de suicídios no município da Amazônia Legal. *Cafajeste. Saúde colet*. [Internet]. 2018 mar [acesso em 22 jul 2020];26(1):84-91. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-462X2018000100084&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-462X2018000100084&lng=en) <https://doi.org/10.1590/1414-462x201800010135>
  19. Del Porto JA. Conceito e diagnóstico. *Rev. Bras. Psiquiatr*. 1999 maio;21(suppl 1):06-11. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-44461999000500003>
  20. Barrero SAP. Suicide risk factors among the elderly. *Ciênc. saúde coletiva* [Internet]. 2012 Aug;17(8):2011-2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232012000800012>.