

ISSN: 2179-6238 (impresso)
ISSN: 2236-6288 (on line)

Revista de
Pesquisa
em **Saúde**
Journal of Health Research

Volume 19, Nº 1
janeiro/abril 2018

Endereço para correspondência:

Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (HUUFMA)
Rua Barão de Itapary, 227 - Centro. 4º andar da Unidade Presidente Dutra (HUUPD) - CEP.: 65020-070
São Luís-MA. Brasil.

Telefone para contato: (98) 2109-1242 | 2109-1092

E-mail: revista@huufma.br

Disponível também em: < <http://www.periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/revistahuufma> >

Revista de Pesquisa em Saúde

Journal of Health Research

Quadrimestral
ISSN 2179-6238

<i>São Luís - MA - Brasil</i>	<i>volume 19</i>	<i>número 1</i>	<i>páginas 1-50</i>	<i>jan/abr 2018</i>
-------------------------------	------------------	-----------------	---------------------	---------------------

Revista de Pesquisa em Saúde / Journal of Health Research é uma publicação quadrimestral do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (HUUFMA) que se propõe à divulgação de trabalhos científicos produzidos por pesquisadores com o objetivo de promover e disseminar a produção de conhecimentos e a socialização de experiências acadêmicas na área de saúde, assim como possibilitar o intercâmbio científico com programas de Pós-Graduação e Instituições de pesquisas nacionais e internacionais.

As versões impressa e online estão indexadas no sistema Latindex (Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal) e afiliada à Associação Brasileira de Editores Científicos - ABEC.

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

Nair Portela Silva Coutinho
Reitora

Joyce Santos Lages
Superintendente

Rita da Graça Carvalho Frazão Corrêa
Gerente de Ensino e Pesquisa

Eurico Santos Neto
Gerente de Administração e Finanças

Silvia Helena Cavalcante de Sousa
Gerente de Atenção à Saúde

Editores Associados / Associate Editors

Nair Portela Silva Coutinho - UFMA
Natalino Salgado Filho - UFMA
Vinicius José da Silva Nina - UFMA

Editora Chefe / Chief Editor
Rita da Graça Carvalho Frazão Corrêa

Editora Assistente / Assistant Editor
Cláudia Maria Coêlho Alves

Conselho Editorial / Editorial Board

Aldina Maria Prado Barral - UFBA/FIOCRUZ
Antonio Augusto Moura da Silva - UFMA
Armando da Rocha Nogueira - UFRJ
Afsendiyos Kalangos - UHG-Suíça
Carlos Magno Castelo Branco Fortaleza - UNESP
Domingo Marcolino Braile - FAMERP
Fábio Biscegli Jatene - FMUSP
Fernanda Ferreira Lopes - UFMA
Gustavo Adolfo Sierra Romero - UNB
Jackson Maurício Lopes Costa - CPqGM/FIOCRUZ
Luciane Maria de Oliveira Brito - UFMA
Márcia Mattos Gonçalves Pimentel - UERJ
Marcus Gomes Bastos - UFJF
Maria do Céu Aguiar Barbieri de Figueiredo - ESEP-Portugal
Maria Rita de Cássia Costa Monteiro - UFPA
Pablo Maria Alberto Pomerantzeff - USP
Rodolfo A. Neirotti - USA
Semiramis Jamil Hadad do Monte - UFPI
Walter José Gomes - UNIFESP

Bibliotecária / Library
Vânia Serra da Silva

Editoração Eletrônica / Desktop Publishing
Francisco Ferreira e Silva Felipe

Revista de Pesquisa em Saúde, periódico biomédico de divulgação científica do Hospital Universitário da UFMA, v.1, n.3, 1995-...-São Luís, 1995.

v. 19, n. 1, 2018

Quadrimestral.

(ISSN – 2179-6238) versão impressa

(ISSN – 2236-6288) versão online

I. Ciências da Saúde – periódicos. I. Universidade Federal do Maranhão II. Hospital Universitário.

CDU: 61(05)

Todos os manuscritos publicados são de propriedade da revista, não sendo permitido a reprodução, mesmo que parcial em outro periódico, seja por meios eletrônicos, mecânicos, fotográficos, gravação ou quaisquer outros.

Tanto os conceitos emitidos nos manuscritos como a revisão da língua portuguesa, são de responsabilidade exclusiva do(s) autor(es), não refletindo necessariamente a opinião do Conselho Editorial.



Sumário / Summary

ARTIGO ORIGINAL / ORIGINAL ARTICLE

- 7 **Excesso de peso e risco cardiometabólico em servidores atendidos pelo programa institucional “UFMA saudável”**
Overweight and cardiometabolic risk in employees attended by the institutional program “UFMA saudável”
Mayadila Kayne de Souza Gomes, Poliana Cristina de Almeida Fonseca, Kaio Fábio Soares Oliveira, Deysianne Costa das Chagas, Sílvia Tereza Rodrigues Moreira Lima, Aline Guimarães Amorim, Isabela Leal Calado
- 13 **Perfil cognitivo de crianças nascidas prematuras e com peso inferior a 1500 gramas**
Cognitive profile of children premature born and weight below 1500 grams
Alice Parentes da Silva Santos, Patrícia Maria Abreu Machado, Monique Kelly Duarte Lopes
- 18 **Correlação entre a implantação das equipes de Saúde da Família com a razão de mortalidade materna: uma análise de 2009 a 2016**
Correlation between the Family Health teams implantation with the maternal mortality ratio: an analysis from 2009 to 2016
Isabella Ferraz Lima, Judith Rafaelle Oliveira Pinho
- 24 **Atuação do fisioterapeuta no programa Melhor em Casa**
Physiotherapist activity in the Best in House program
Marília Silveira Sousa, Maria Dandara Alves Ribeiro, Mara Dayanne Alves Ribeiro
- 29 **Perspectiva multiprofissional sobre a saúde bucal de pacientes de uma instituição psiquiátrica**
Multidisciplinary perspective on the oral health of individuals with mental disorders in a psychiatric institution
Danila Lorena Nunes dos Santos, Leonardo Victor Galvão-Moreira, Marina Lima Ribeiro, Lairds de Oliveira Santos, José Rodolfo Teixeira da Cunha, Maria Carmen Fontoura Nogueira da Cruz
- 33 **Análise do trabalho do agente comunitário de saúde na estratégia de Saúde da Família**
Analysis of the work of the community health agent in the Family Health strategy
Alessandra de Oliveira Maia Rabelo, Déborah Santos Bueno, Heuler Souza Andrade

ARTIGO DE REVISÃO / REVIEW ARTICLE

- 38 **Medicamentos potencialmente inapropriados em idosos na atenção primária à saúde no Brasil: revisão integrativa**
Potentially inappropriate medicines in elderly people in primary health care in Brazil: integrated review
Sandna Larissa Freitas dos Santos, Petronio Silva de Oliveira

NOTAS REDATORIAIS / NOTES TO AUTHORS

EXCESSO DE PESO E RISCO CARDIOMETABÓLICO EM SERVIDORES ATENDIDOS PELO PROGRAMA INSTITUCIONAL “UFMA SAUDÁVEL”

OVERWEIGHT AND CARDIOMETABOLIC RISK IN EMPLOYEES ATTENDED BY THE INSTITUTIONAL PROGRAM “UFMA SAUDÁVEL”

Mayadila Kayne de Souza Gomes¹, Poliana Cristina de Almeida Fonseca², Kaio Fábio Soares Oliveira³, Deysianne Costa das Chagas⁴, Sílvia Tereza Rodrigues Moreira Lima⁴, Aline Guimarães Amorim⁴, Isabela Leal Calado⁴

Resumo

Introdução: A ocorrência do sobrepeso e da obesidade vem aumentando no mundo inteiro. No Brasil, segundo dados do Ministério da Saúde, em 2016, uma em cada cinco pessoas estava com excesso de peso. Nesse contexto, a nutrição tem papel importante na promoção de saúde e qualidade de vida, pois está diretamente relacionada com a adoção de hábitos de vida saudáveis. **Objetivo:** Avaliar o estado nutricional dos servidores públicos de uma universidade. **Métodos:** Estudo transversal com 55 servidores adultos. Foram utilizados índice de massa corporal, circunferência da cintura, circunferência do quadril, relação cintura-quadril, relação cintura-estatura, índice de conicidade, dobra cutânea tricípital e percentual de gordura corporal. **Resultados:** O índice de massa corporal revelou 47,3% dos servidores com excesso de peso, 72,9% estavam com excesso de peso pela dobra cutânea tricípital e 95,8% apresentaram percentual de gordura corporal acima da média. A circunferência da cintura e o índice de conicidade demonstraram 63,6% e 72,7%, dos servidores, respectivamente com risco de desenvolvimento de doenças cardiometabólicas. Quando comparadas aos homens, as mulheres apresentaram maior prevalência desse risco, demonstrada pela relação cintura-quadril ($p=0,036$). **Conclusão:** Os servidores, adultos jovens, na maioria mulheres, estavam com excesso de peso e gordura corporal total e abdominal, além do risco de desenvolvimento de doenças cardiometabólicas. Destaca-se a necessidade da promoção da saúde, incluindo orientação de uma alimentação adequada e saudável, aliada à prática de atividade física no ambiente de trabalho.

Palavras-chave: Avaliação Nutricional. Doenças Cardiovasculares. Sobrepeso. Obesidade.

Abstract

Introduction: The occurrence of overweight and obesity is increasing worldwide. In Brazil, according to data from the Ministry of Health, in 2016, one in five people were overweight. In the context, nutrition plays an important role in promoting health and quality of life, as it is related to the adoption of healthy life habits. **Objective:** Evaluate the nutritional status of the employees. **Methods:** transversal study with 55 adult employees. The body mass index, waist circumference, hip circumference, waist-to-hip ratio, waist-to-height ratio, conicity index, triceps skinfold and percentage of body fat, were used. **Results:** The body mass index revealed that 47,3% of the employees were overweight, 72,9% were overweight according to the triceps skinfold and 95,8% presented percentage of body fat above average. The waist circumference and conicity index demonstrated that 63,6% and 72,7% had, respectively, the risk of developing cardiometabolic diseases when compared to men, women had greater prevalence of that risk, demonstrated by the waist-to-hip ratio ($p=0,036$). **Conclusion:** The employees, young adults, most of them women, were overweight, had excess of total and abdominal fat, and had risk of developing cardiometabolic diseases. This highlights the need to promote health, including the orientation of an adequate and healthy food intake, together with the practice of physical activities in the workplace.

Keywords: Nutrition Assessment. Cardiovascular Diseases. Overweight. Obesity.

Introdução

A ocorrência do sobrepeso e da obesidade vem aumentando no mundo inteiro¹. No Brasil, segundo dados do Ministério da Saúde, em 2016, uma em cada cinco pessoas estava com excesso de peso².

A complexidade da vida contemporânea, assim como as transformações globalizadas, somadas à transição demográfica e à disseminação de novos padrões de comportamento, especialmente da alimentação, modificaram as condições e a qualidade de vida da população. Estas mudanças alteraram o perfil das doenças, havendo um aumento da prevalência das doenças e agravos não transmissíveis (DANT), especialmente em decorrência do excesso de peso³.

Vale salientar que os fatores de risco para o excesso de peso estão relacionados às alterações do

padrão alimentar e do estilo de vida, evidenciados pelo aumento do consumo de produtos ultraprocessados, redução do consumo de alimentos *in natura*, aliados à redução da atividade física, ao hábito do tabagismo e ao consumo excessivo de bebidas alcoólicas^{2,4}.

De acordo com os dados do último Sistema de Vigilância por Inquérito Telefônico (VIGITEL), o excesso de peso aumentou 02,0% em um ano, passando de 53,8% para 54,0%. A prevalência da obesidade passou de 11,8% em 2006 para 18,9%, em 2017. Estes valores apresentam uma tendência de aumento com o avanço da idade. Entretanto, ressalta-se que, entre os brasileiros de 25 a 34 anos e 35 a 44 anos, faixas etárias de grande parte de pessoas ativas no mercado de trabalho, a prevalência de obesidade é elevada, com 16,5% e 22,3%, respectivamente².

Incluída neste cenário epidemiológico, a obesi-

¹ Residente em Urgência e Trauma pela Secretaria de Estado da Saúde (DF).

² Docente do Departamento de Nutrição. Universidade Federal do Piauí - UFPI.

³ Nutricionista Especialista em Gestão da Saúde e Administração Hospitalar pela Faculdade Laboro.

⁴ Docente do Curso de Graduação em Nutrição. Universidade Federal do Maranhão - UFMA.

Contato: Mayadila Kayne de Souza Gomes. E-mail: mayadila@outlook.com

dade abdominal é importante fator de risco para as DANT, destacando-se as doenças cardiovasculares e metabólicas que representam a principal causa de morte entre adultos no mundo e no Brasil⁵⁻⁹.

Nesse contexto, a nutrição tem papel importante na promoção de saúde e qualidade de vida, haja vista que está diretamente relacionada com a mudança e adoção de hábitos de vida saudáveis, incluindo alimentação saudável e prática de atividade física¹⁰⁻¹².

Segundo o Ministério do Trabalho, o incentivo às práticas saudáveis de vida e de alimentação deve ser inerente a ações e programas educativos desenvolvidos pela administração de recursos humanos¹³.

Diante dessa perspectiva, a Universidade Federal do Maranhão (UFMA), a partir da comprovação de que apenas 20,0% dos técnicos administrativos e 40,0% dos docentes possuíam plano de saúde, idealizou o Programa Institucional "UFMA Saudável", que tem como objetivo a democratização do acesso à saúde pelos servidores. O programa possui atendimentos semanais com profissionais das áreas de Educação Física, Fisioterapia, Nutrição, Medicina e Psicologia que possibilita o diagnóstico e a prevenção de doenças, assim como a promoção da sua saúde¹⁴.

O conhecimento do estado nutricional dos participantes do Programa Institucional "UFMA Saudável" possibilita a implementação de ações direcionadas à promoção de hábitos saudáveis. Mediante o exposto, este estudo teve como objetivo avaliar o estado nutricional dos servidores atendidos pelo Programa Institucional da Universidade Federal do Maranhão.

Métodos

Trata-se de um estudo transversal, com servidores da Universidade Federal do Maranhão atendidos pelo Programa Institucional "UFMA Saudável" que é desenvolvido na Cidade Universitária Dom Delgado, localizada no bairro Bacanga na cidade de São Luís - MA.

Este estudo foi realizado a partir de dados demográficos e antropométricos coletados por profissionais da Nutrição e da Educação Física e preenchidos na ficha própria do sistema criado pelo programa. Os dados utilizados se referem ao período desde o início do programa em novembro de 2016 até dezembro de 2017.

A amostra, não probabilística e de conveniência, foi composta por servidores de ambos os sexos, com idade a partir de 18 anos, e que tiveram todas as suas medidas antropométricas aferidas, totalizando em 55 servidores. Não foram incluídas neste estudo servidoras gestantes.

Foram aferidas as seguintes medidas antropométricas: peso, estatura, circunferência da cintura (CC), circunferência do quadril (CQ) e dobras cutâneas bicipital, tricípital, suprailíaca e subescapular. A partir destas variáveis foram avaliados os indicadores: índice de massa corporal (IMC), circunferência da cintura (CC), relação cintura-quadril (RCQ), relação cintura-estatura (RCEst), índice de concidade (IC), dobra cutânea tricípital (DCT) e percentual de gordura corporal (%GC).

O peso corporal foi mensurado utilizando-se balança fixa digital da marca Welmy®, com capacidade máxima de 200 kg e divisão de 100g. A estatura foi mensurada por meio de estadiômetro acoplado à

mesma balança, ambas as aferições foram realizadas segundo Jellife¹⁵.

A partir das medidas de peso e estatura foi calculado o IMC, que é a razão entre o peso e o quadrado da estatura. O ponto de corte utilizado para adultos foi o adotado pela Organização Mundial da Saúde (OMS)¹⁶.

A CC foi obtida no ponto médio entre a última costela e a crista ilíaca, no momento da expiração, e a CQ na região de maior proeminência dos glúteos. Para ambas as medidas, utilizou-se fita inextensível. Para avaliação de risco cardiometabólico por meio da CC, foram considerados os pontos de corte estabelecidos pela OMS para risco elevado e risco muito elevado¹⁶.

A RCQ é obtida por meio da razão entre a CC e CQ e a RCEst, entre a CC e a estatura. Para avaliar a RCQ foram considerados os pontos de corte estabelecidos pela OMS para risco cardiometabólico¹⁶. Para análise da RCEst, foram adotados os valores de referência estabelecidos por Ashwell¹⁷.

O IC é definido através das medidas de peso, estatura e CC e é indicativo de risco para o aparecimento e o desenvolvimento de disfunções cardiovasculares e metabólicas. Na equação, o numerador é a medida da CC em metros e o valor 0,109 é a constante que multiplica a raiz do peso em quilos dividido pela estatura em metros de determinado indivíduo. Os pontos de corte adotados foram os estabelecidos por Pitanga & Lessa, sendo indicativo de risco os seguintes valores: $\geq 1,25$ e $\geq 1,18$ para homens e mulheres, respectivamente^{18,19}.

A DCT foi mensurada para avaliar gordura periférica. Utilizou-se a referência de Jellife¹⁵. Após, foi efetuada a adequação e a classificação do estado nutricional conforme o percentual encontrado de acordo com Blackburn e Thornton²⁰.

As dobras cutâneas foram aferidas no lado não dominante do participante, com o auxílio do adipômetro científico Cescorf®. Cada dobra foi aferida em triplicata e após realizada a média aritmética, conforme protocolo de Heyward e Stolarczyk²¹.

O % GC foi estimado a partir da somatória das quatro dobras cutâneas, por sexo e idade, de acordo com a tabela de Durnin & Womersley²². Para a classificação do %GC, foram considerados os valores sugeridos por Lohman²³ (Quadro 1).

Risco Nutricional	%GC	
	Homens	Mulheres
Alto risco de doenças associadas à desnutrição	≤5%	≤8%
Abaixo da média	6 a 14%	9 a 22%
Média	15%	23%
Acima da média	16 a 24%	24 a 31%
Alto risco de doenças associadas à obesidade	>25%	>32%

Quadro 1 - Percentual de gordura corporal para homens e mulheres e a relação com o risco de problemas à saúde.

Fonte: Lohman, 1992.

A digitação dos dados foi realizada no aplicativo *Microsoft Office Excel 2010*® e analisados no programa estatístico *STATA*®, versão 14.0.

Inicialmente foi realizada a análise descritiva dos dados. As variáveis qualitativas foram apresenta-

das por meio de frequências e porcentagens, e as quantitativas por meio de média e desvio padrão (média \pm DP). Foi aplicado o teste *Shapiro-Wilk* para avaliar a normalidade das variáveis quantitativas. O nível de significância adotado foi de 5% ($p < 0,05$). Para comparar o estado nutricional entre homens e mulheres foi aplicado o teste *Qui-quadrado*, e o Exato de *Fisher* foi utilizado quando seu pressuposto violado.

Esta pesquisa atendeu aos princípios da Resolução nº466/12 do Conselho Nacional de Saúde e suas complementares para pesquisas envolvendo seres humanos, sendo aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Maranhão, com parecer consubstanciado nº 2.683.077.

Resultados

A amostra estudada foi composta por 55 servidores, sendo 70,9% mulheres. A média de idade dos participantes foi de 38,8 \pm 10,3 anos, sendo que 60,0% dos participantes possuíam entre 20 e 40 anos.

As medidas antropométricas da amostra revelaram que os homens apresentaram maiores valores médios de peso (80,8 \pm 12,2 vs 63,4 \pm 12,4kg; $p < 0,001$), estatura (1,71 \pm 0,1 vs 1,60 \pm 0,1m; $p < 0,001$), CC (93,5 \pm 10,2 vs 85,7 \pm 12,1; $p = 0,010$) e RCQ (0,93 \pm 0,1 vs 0,85 \pm 0,1; $p = 0,002$). Já as mulheres apresentaram maiores valores médios de DCT (24,7 \pm 8,0 vs 18,3 \pm 9,0mm; $p = 0,019$) e %GC (36,3 \pm 6,3 vs 26,4 \pm 8,4%; $p < 0,001$) (Tabela 1).

Tabela 1 - Características antropométricas de servidores atendidos em um programa da Universidade Federal do Maranhão - UFMA, São Luís - 2017.

Medidas	Homens		Mulheres		p valor*
	Média	DP	Média	DP	
Peso	80,8	12,2	63,4	12,4	<0,001
Estatura	1,71	00,1	1,60	00,1	<0,001
IMC	27,2	04,2	25,5	04,9	0,065
DCT	18,3	09,0	24,7	08,0	0,019
%GC	26,4	08,4	36,3	06,3	<0,001
CC	93,5	10,2	85,7	12,1	0,010
CQ	100,9	13,3	100,7	08,4	0,307
RCQ	0,93	00,1	0,85	00,1	0,002
RCEst	0,54	00,1	0,54	00,1	0,919
IC	1,25	00,1	1,25	00,1	0,762

*p valor do Teste t de student/ Mann-whitney. X: média; DP: desvio padrão. IMC: Índice de Massa Corporal; %GC: Percentual de Gordura Corporal; DCT: Dobra cutânea tricótipal; CC: Circunferência da Cintura; CQ: Circunferência do Quadril; RCQ: Razão Cintura-Quadril; RCEst: Relação cintura-estatura; IC: Índice de Conicidade.

A avaliação do estado nutricional, segundo o IMC, demonstrou 47,3% dos servidores com excesso de peso. As mulheres se apresentaram com maior prevalência de excesso de peso quando comparadas aos homens (57,7 vs 42,3%; $p = 0,041$). Analisando a gordura corporal, por meio da DCT, observou-se 72,9% classificados com excesso de peso, destes 64,6% com obesidade (dado não apresentado na tabela). O %GC total evidenciou 95,8% da amostra acima da média de gordura corporal. Quando analisada a gordura corporal entre sexos, não foi observado diferença estatisticamente significativa na DCT e %GC (Tabela 2).

Tabela 2 - Estado nutricional segundo os indicadores de obesidade de servidores atendidos em um programa da Universidade Federal do Maranhão – UFMA, São Luís - 2017.

Variáveis	Total		Homens		Mulheres		p valor*
	n	%	n	%	n	%	
Índice de massa corporal							
Eutrofia	29	52,7	05	17,2	24	82,8	0,041
Excesso de peso	26	47,3	11	42,3	15	57,7	
Dobra cutânea tricótipal**							
Desnutrição / Eutrofia	13	27,1	05	38,5	08	61,5	0,388
Sobrepeso / Obesidade	35	72,9	09	25,7	26	74,3	
% Gordura corporal**							
Abaixo da média / Média	02	04,2	02	100,0	-	-	0,081
Acima da média / Alto risco	46	95,8	12	26,1	34	73,9	
Total	55	100,0	16	100,0	39	100,0	

*p valor do Teste Qui-Quadrado (χ^2) ou Exato de Fisher. **n=48: 14 homens e 34 mulheres.

Analisando os indicadores de obesidade abdominal, a CC demonstrou que, na amostra total, 63,6% dos servidores apresentaram risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares e metabólicas. Quase 3/4 da amostra (72,7%) apresentou este risco pelo IC. Já a RCQ e a RCEst apresentaram prevalências de risco mais baixas em relação aos demais, com 41,8% e 36,4%, respectivamente. Quando comparado entre homens e mulheres, a RCQ demonstrou que estas apresentaram maior prevalência de risco (87,0 vs 13,0%; $p = 0,036$). Considerando a CC, as mulheres apresentaram uma prevalência de risco de 80,0%, enquanto que os homens, 20,0%, com uma diferença estatística marginal ($p = 0,050$) (Tabela 3).

Tabela 3 - Risco cardiometabólico segundo os indicadores de obesidade abdominal de servidores atendidos em um programa da Universidade Federal do Maranhão – UFMA, São Luís - 2017.

Variáveis	Total		Homens		Mulheres		p valor*
	n	%	n	%	n	%	
Circunferência da cintura							
Sem risco	20	36,4	09	45,0	11	55,0	0,050
Risco elevado / Muito elevado	35	63,6	07	20,0	28	80,0	
Relação cintura-quadril							
Sem risco	32	58,2	13	40,6	19	59,4	0,036
Com risco	23	41,8	03	13,0	20	87,0	
Relação cintura-estatura							
Sem risco	35	63,6	10	28,6	25	71,4	0,911
Com risco	20	36,4	06	30,0	14	70,0	
Índice de conicidade							
Sem risco	15	27,3	06	40,0	09	60,0	0,275
Com risco	40	72,7	10	25,0	30	75,0	
Total	55	100,0	16	100,0	39	100,0	

*p valor do Teste Qui-Quadrado (χ^2) ou Exato de Fisher.

Discussão

O estudo revelou que dos servidores atendidos no Programa Institucional "UFMA Saudável", a maioria são mulheres, estava com excesso de peso, segundo o IMC e com excesso de gordura corporal, quando analisado pelo %GC e pela DCT. Os servidores também apresentaram risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, demonstrado pelos indicadores de gordura abdominal CC e IC.

O IMC, apesar de controverso, é considerado um indicador universal para diagnóstico da obesidade, apresenta baixo custo e é de fácil acesso por utilizar variáveis como peso e estatura^{24,25}. Lima e Basile²⁶ e Guimarães *et al.*²⁷, avaliando servidores de universidades, também encontraram prevalências de excesso de peso similares a encontrada neste estudo, com 46,7% e 47,0%, respectivamente. Observou-se também, que as mulheres apresentaram maior prevalência de excesso de peso quando comparadas aos homens, diferente do encontrado no último VIGITEL, que encontrou maior prevalência no sexo masculino².

O estilo de vida contemporâneo trouxe consigo mudanças em vários segmentos da vida humana. Essas transformações estão associadas alterações na qualidade e na quantidade da dieta, mudanças no estilo de vida, nas condições econômicas, sociais e demográficas, repercutindo negativamente na saúde da população. Essas mudanças, especialmente no padrão alimentar, expressam a transição nutricional representada pelo aumento na prevalência de sobrepeso e obesidade, ocasionando aumento da ocorrência de DANTs e síndrome metabólica. Sendo assim, pode-se observar que as condições nutricionais da amostra em estudo, seguem os padrões da transição nutricional da população^{28,29}.

A elevada prevalência de obesidade observada por meio da DCT aproximou-se da demonstrada pelo %GC. Sabe-se que a DCT é utilizada para avaliar obesidade periférica, contudo, também é utilizada para avaliação de gordura corporal³⁰. Segundo Ferreira³¹, a espessura da DCT possibilita uma melhor avaliação específica da obesidade do que a utilização isolada do IMC.

Ainda sobre a DCT, a prevalência de 12,5% de desnutrição encontrada nos servidores estudados, provavelmente se refere a praticantes de atividade física, haja vista que o IMC não revelou nenhum indivíduo com desnutrição ou magreza³².

Vale salientar que o %GC revelou que os participantes do estudo apresentaram valores considerados "acima da média", sendo que a maioria indicava "alto risco para o desenvolvimento de doenças associadas à obesidade", segundo a classificação de Lohman²⁴. É bem sabido que a composição corporal é um importante indicativo de riscos à saúde, associados à maior ocorrência de morbidade e mortalidade e, que a adequada intervenção nutricional, aliada à prática de atividade física, possibilita mudanças na composição corporal^{33,34}.

Este estudo revelou, por meio da CC, que os participantes do estudo apresentaram risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Resultados semelhantes foram encontrados no estudo de Frizon *et al.*³⁵, com a CC demonstrando este risco em 51,1 %

dos adultos avaliados.

Dos indicadores de obesidade abdominal, a CC é muito utilizada em estudos populacionais pela sua facilidade de aferição e também por ser capaz de estimar a gordura abdominal, diretamente relacionada com o tecido adiposo visceral³⁶. O tecido adiposo visceral está associado à vários fatores de risco cardiovascular, como aumento de colesterol total e triglicerídeos, diminuição de HDL-colesterol, hipertensão arterial sistêmica, resistência à insulina e aumento de marcadores do estado inflamatório. Além disso, a perda de peso e a diminuição da CC são estratégias recomendadas que trazem benefícios à saúde com relação ao controle desses fatores³⁷⁻³⁹.

O IC é utilizado para a avaliação da obesidade e distribuição da gordura corporal, considerando que a obesidade abdominal, mais do que a obesidade generalizada, está associada às doenças cardiovasculares⁴⁰. Nesta pesquisa, o IC demonstrou uma grande prevalência de risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares entre os servidores. Viana *et al.*,⁴¹ pesquisando funcionários de uma central de atendimentos de planos de saúde na cidade de São Paulo, encontrou uma prevalência de 68,0% dos indivíduos com risco, segundo o IC.

As mulheres, quando comparadas aos homens, apresentaram maiores prevalências de risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares por todos indicadores estudados. Entretanto a RCQ mostrou que esta diferença foi estatisticamente significativa, e este achado foi semelhante ao encontrado por alguns estudos^{36,42}.

É importante destacar que, neste estudo, a amostra foi composta principalmente por mulheres. De acordo com Levorato *et al.*⁴³, que avaliou especificamente os fatores associados à procura por serviços de saúde numa perspectiva relacional de gênero, as mulheres buscaram os serviços de saúde 1,9 vezes mais em relação aos homens. Este fato poderia ser explicado em virtude de existirem relações culturais estabelecidas entre homens e mulheres, onde a ideia de cuidados com a saúde é associada à fragilidade, e ao fato de que os serviços de saúde costumam ser reconhecidos como locais de mulheres, crianças e idosos.

As limitações deste estudo se referem ao tamanho da amostra, haja vista que apenas 60,0% dos servidores atendidos no Programa "UFMA Saudável", no período estudado, possuíam todos os dados antropométricos aferidos.

O ponto positivo foi o conhecimento da frequência de excesso de peso e risco cardiometabólico nos participantes do Programa Institucional "UFMA Saudável", possibilitando a implementação de ações direcionadas à promoção de hábitos saudáveis.

Conclui-se que os servidores, eram adultos jovens, representados em sua maioria por mulheres, com excesso de peso e de gordura corporal, e com do risco de desenvolvimento de doenças cardiometabólicas.

Dessa forma, destaca-se a necessidade da promoção da saúde, incluindo orientação da alimentação adequada e saudável, por meio de ações de educação nutricional e a prática de atividade física no ambiente de trabalho.

Referências

- World Health Organization. Food and Agriculture Organization. *Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases*. Geneva; 2003.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. *VIGITEL: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico*. Brasília: Ministério da Saúde; 2019.
- Garcia PT. Saúde e Sociedade: como entender a saúde. *Rev Una-SUS*, 2014; 2(1): 14-15.
- Martins APB, Levy RB, Claro RM, Moubarac JC, Monteiro CA. Participação crescente de produtos ultraprocessados na dieta brasileira (1987-2009). *Rev Saúde Pública*, 2013; 47(6): 56-65.
- Yamamoto S, Nakagawa T, Matsushita Y, Kusano S, Hayashi T, Irokawa M, et al. Fat Area and Markers of Insulin Resistance in Relation to Colorectal Neoplasia. *Diabetes Care*, 2010; 33(1): 184-189.
- Jacobs EJ, Newton CC, Wan Y, Patel AV, McCullough ML, Campbell PT, et al. Waist Circumference and All-Cause Mortality in a Large US Cohort. *Arch Intern Med*, 2010; 170(15): 1293-1301.
- Canoy D, Cairns BJ, Balkwill A, Wright FL, Green J, Reeves G, et al. Million Women Study Collaborators. Coronary heart disease incidence in women by waist circumference within categories of body mass index. *Eur J PrevCardiol*, 2013; 20(5): 759-762.
- World Health Organization. *World Health Statistics 2011*. Geneva; 2011.
- Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS. [capturado 2018 jul 24]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2010/matriz.htm#mort>.
- Neutzling MB. Frequência de consumo de dietas ricas em gordura e pobres em fibra entre adolescentes. *Rev Saúde Pública*, 2007; 41(3): 336-342.
- Anjos LA, Souza DR, Rossato SL. Desafios na medição quantitativa da ingestão alimentar em estudos populacionais. *Rev. Nutr.*, 2009; 22(1), p. 151-161.
- Silva FB. *Avaliação do estado nutricional e patologias referidas por servidores públicos de uma cidade do sul catarinense* [Monografia]. Criciúma (SC): Universidade do Extremo Sul Catarinense; 2012. 51 p.
- Brasil. Ministério do Trabalho e Emprego. *Orientação da educação alimentar*. Brasília: Ministério do Trabalho e do Emprego; 1999.
- Universidade Federal do Maranhão. Programa "UFMA Saudável" será lançado hoje, às 15h no auditório central. [site] [capturado 2018 mar 20]. Disponível em: <http://portais.ufma.br/PortalUfma/paginas/noticias/noticia.jsf?id=48546>.
- Jelliffe DB. The assessment of the nutritional status of the community. Geneva: World Health Organization Monograph; 1966. 247 p. Series nº 53.
- World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. *WHO Technical Report Series*, 2000; 894(1): 160-162.
- Ashwell M, Hsieh SD. Six reasons why the waist-to-height ratio is a rapid and effective global indicator for health risks of obesity and how its use could simplify the international public health message on obesity. *Int J Food Sci Nutr.*, 2005; 56(1): 303-307.
- Valdez RA. simple model-based index of abdominal adiposity. *J Clin Epidemiol*, 1991; 44(9): 955-6.
- Pitanga FJG, Lessa I. Indicadores antropométricos de obesidade como instrumento de triagem para risco coronariano elevado em adultos na cidade de Salvador-Bahia. *Arq. Bras. Cardiol*, 2005; 85(1): 26-31.
- Blackburn GL, Thornton PA. Nutritional assessment of the hospitalized patients. *Medical Clinics of North America*, 1979; 63(1): 1103-115.
- Heyward V, Stolarczyk L. *Avaliação da Composição Corporal Aplicada*. São Paulo: Editora Manole; 2000.
- Durnin JV, Womersley J. Body fat assessed from total body density and its estimation from skinfold thickness: measurements on 481 men and women aged from 16 to 72 years. *Br J Nutr.*, 1974; 32(1): 77-97.
- Lohman TG. *Advances in body composition assessment*. [Monograph]. Champaign, Illinois: Human Kinetics, 1992; 7 p.
- World Health Organization. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Report of a WHO Expert Committee; *Technical Report Series*, 1995; 854(1): 312-344.
- Carvalho CA, Fonseca PCA, Barbosa JB, Machado SP, Santos AM, Silva AAM. Associação entre fatores de risco cardiovascular e indicadores antropométricos de obesidade em universitários de São Luís, Maranhão, Brasil. *Rev Ciência & Saúde Coletiva*, 2015; 20(2): 479-490.
- Lima CG, Basile LG. Estado nutricional como fator de risco para doenças cardiovasculares entre funcionários de uma universidade privada. *Rev Inst Ciênc Saúde*, 2009; 27(3): 233-6.
- Guimarães AA, Bortolozo EAFQ, Lima DFR. Prevenção de fatores de risco para doenças cardiovasculares: programa de nutrição e prática de atividade física para servidores de uma universidade pública do estado do Paraná. [revista eletrônica]. 2013 jan/jun [capturado 2018 jun 28]; 4(1) [18 telas]. Disponível em: <http://www.fafit.com.br/revista/index.php/fafit/article/view/57>.
- Sartorelli DS, Franco LJ. Tendências do diabetes mellitus no Brasil: o papel da transição nutricional. *Cad. Saúde Pública*, 2003; 19(1): 29-36.
- Nepesca M, Cyrillo DC. Qualidade de vida no trabalho de funcionários públicos: papel da nutrição e da qualidade de vida. *Rev Acta Scientiarum. Health Sciences*, 2011; 33(2):187-195.
- Fragoso I, Vieira F. Morfologia e Crescimento - Curso Prático. *Edições FMH*, 2000.
- Ferreira I. *Sensibilidade e Especificidade de Variáveis de Aptidão Física e Composição Corporal Como indicadores de Saúde em Jovens dos 10 aos 15 Anos de Idade*. [Tese]. Lisboa (Portugal): Universidade Técnica de Lisboa, Faculdade de Motricidade Humana; 1998.
- Costa RF, Guiselini M, Fisberg M. Correlação entre porcentagem de gordura e índice de massa corporal de frequentadores de academia de ginástica. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, 2007; 15(4): 39-46.
- Favaro, B. Atendimento Nutricional a Praticantes de Exercícios Físicos e Atletas: Avaliação dos Indicadores de Adiposidade Corpórea em Praticantes de Exercícios Físicos. 2010. [capturado 2018 jun 27]. Disponível em: <http://www.bib.unesc.net/biblioteca/suamario/000047/0000475E.pdf>.

34. Neves DR, Martins EA, Souza MC, Silva junior AJ. Efeitos do treinamento de força sobre o índice de percentual de gordura corporal em adultos. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, 2015; 9(52): 135-141.
35. Frizon V, Boscaini C. Circunferência do Pescoço, Fatores de Risco para Doenças Cardiovasculares e Consumo Alimentar. *Rev Bras Cardiol.*, 2013; 26(6): 426-34.
36. Oliveira LC, West LEM, Araújo EA. Prevalência de adiposidade abdominal em adultos de São Francisco do Conde, Bahia, Brasil, 2010. *Epidemiol. Serv. Saúde*, 2015; 24(1): 135-144.
37. Jakobsen MU, Berentzen T, Sorensen TI, Overvad K. Abdominal obesity and fatty liver. *Epidemiol Rev.*, 2007; 29: 77-87.
38. Lear SA, Humphries KH, Kohli S, Frohlich JJ, Birmingham CL, Mancini GB. Visceral adipose tissue, a potential risk factor for carotid atherosclerosis. *Stroke*, 2007; 38(9): 2422-2429.
39. Engl J, Sturm W, Sandhofer A, Kaser S, Tschoner A, Tatarczk T, *et al.* Effect of pronounced weight loss on visceral fat, liver steatosis and adiponectin isoforms. *Eur J Clin Invest*, 2008; 38(4): 238-244.
40. Pitanga FJG, Lessa I. Sensibilidade e especificidade do índice de conicidade como discriminador do risco coronariano de adultos em Salvador, Brasil. *Rev. bras. epidemiol.*, 2004; 8(3): 259-269.
41. Viana NP, Barbosa AS, Santos MS, Rustichelli BG, Denelle D, Nacif M. Estado nutricional e risco de doença cardiovascular em operadores de tele atendimento. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, 2018; 12(70): 239-244.
42. Ferriane LO, Martins LV, Pizetta LC, Ferriani DAS. Concordância entre parâmetros antropométricos de obesidade na avaliação do risco cardiovascular em uma amostra de funcionários do setor de alimentação coletiva. *Rev. Bras. Pesq. Saúde*, 2017; 19(3): 128-134.
43. Levorato CD, Mello L, Silva MAS, Nunes A. Fatores associados à procura por serviços de saúde numa perspectiva relacional de gênero. *Rev Ciência e Saúde Coletiva*, 2014; 19(4): 1263-1274.

PERFIL COGNITIVO DE CRIANÇAS NASCIDAS PREMATURAS E COM PESO INFERIOR A 1500 GRAMAS

COGNITIVE PROFILE OF CHILDREN PREMATURE BORN AND WEIGHT BELOW 1500 GRAMS

Alice Parentes da Silva Santos¹, Patrícia Maria Abreu Machado², Monique Kelly Duarte Lopes³

Resumo

Introdução: As mudanças nas assistências obstétrica e neonatal implicam em maior sobrevivência dos recém-nascidos (RNs) prematuros e de baixo peso. Entretanto, a prematuridade e o baixo peso podem ser fatores de risco para o desenvolvimento cognitivo. Assim, se faz importante uma atenção contínua e integral aos aspectos do desenvolvimento, mesmo após a alta hospitalar desses RNs. **Objetivo:** Conhecer o perfil cognitivo de crianças nascidas prematuras e com peso inferior a 1500g. **Método:** Pesquisa quantitativa realizada com todas as crianças que foram submetidas a avaliação cognitiva no Ambulatório de *Follow up*. As variáveis investigadas foram: idade gestacional (IG) ao nascimento, peso ao nascimento, tamanho para a IG, escolaridade materna, renda familiar, idade da criança no momento da aplicação do instrumento, e percentil e classificação alcançados no teste. **Resultados:** 78 crianças foram submetidas ao teste cognitivo. A IG no momento do nascimento apresentou média de 31 semanas e 1 dia (prematuridade extrema) e o peso, média de 1204 gramas (muito baixo peso). A maioria das crianças (52,5%) apresentou capacidade intelectual média. **Conclusões:** Não foi encontrada associação estatisticamente significativa entre IG e classificação cognitiva, bem como entre peso de nascimento e classificação cognitiva.

Palavras-chave: Nascimento prematuro. Peso ao nascer. Cognição.

Abstract

Introduction: Changes in obstetric and neonatal care imply greater survival of premature and underweight newborns (RNs). However, prematurity and low birth weight may be risk factors for cognitive development. Thus, continuous and integral attention to aspects of development is important, even after the hospital discharge of these newborns. **Objective:** To know the cognitive profile of children born premature and weighing less than 1500g. **Method:** Quantitative research performed with all children who underwent cognitive assessment from the Raven's Colored Progressive Matrix test at the Follow Up Outpatient Clinic. The variables, collected from the children's charts, were: gestational age (GA) at birth, birth weight, GA size, maternal schooling, family income, child's age at instrument application, and percentile and classification achieved in the test. **Results:** 78 children underwent cognitive testing. The GA at the time of birth presented an average of 31 weeks and 1 day (extreme prematurity) and the weight, average of 1204 grams (very low weight). The majority of the children (52.5%) presented average intellectual capacity. **Conclusions:** There was no statistically significant association between GA and cognitive classification, as well as between birth weight and cognitive classification.

Keywords: Premature birth. Birthweight. Cognition.

Introdução

Os estudos em Neonatologia consideram a prematuridade como o nascimento antes de completadas 37 semanas de idade gestacional (IG)^{1,7}. Dentro dessa classificação, há ainda extrema, que compreende o nascimento ocorrido antes de completada a 32ª semana de gestação^{8,9}.

Os fatores de risco demográficos e obstétricos associados à prematuridade são: idade materna inferior a 21 anos ou superior a 36 anos; baixo nível sócio-econômico; antecedente de parto pré-termo; estatura materna menor que 1,52m; gestação gemelar; sangramento vaginal no 2º trimestre; e amadurecimento cervical e aumento da atividade uterina antes da 29ª semana gestacional¹⁰.

O recém-nascido (RN) é considerado de baixo peso quando seu peso de nascimento é inferior a 2.500 gramas^{4,8}. Ressalta-se que o bebê pode ser considerado ainda de muito baixo peso ao nascer, quando o peso é inferior a 1500 gramas, ou de extremo baixo peso, ocasião em que o peso de nascimento é inferior a 1000 gramas^{2,11}.

Levando em consideração o peso e a IG, o bebê

pode ser classificado como pequeno para a idade gestacional (PIG), adequado para a idade gestacional (AIG) ou grande para a idade gestacional (GIG)^{3, 12}.

Os trabalhos em Neonatologia têm apresentado um índice cada vez maior de sobrevivência dos RNs prematuros e de baixo peso, estando tal aspecto relacionado a mudanças nas assistências obstétrica e neonatal. Tais mudanças remetem-se principalmente aos cuidados prestados à família e ao RN, bem como às tecnologias utilizadas no cuidado perinatal¹².

Estudos apontam os seguintes dados relativos à prematuridade: variação entre 3,4% e 15% de bebês nascidos prematuros; de 7,5% de prematuridade em São Paulo; e em São Luís o baixo peso ao nascer foi de 9,6%, enquanto a de prematuridade apontou 13,9%^{1,13}.

Frente à sobrevivência desses bebês, ressalta-se a importância de uma atenção contínua e integral aos aspectos do desenvolvimento, mesmo após a alta hospitalar. Assim, destaca-se o papel da equipe que acompanha o egresso de Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) no sentido de detectar e intervir, de forma

¹ Residência Multiprofissional em Atenção em Neonatologia. Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão - HUUFMA.

² Docente. Universidade Federal do Maranhão - UFMA.

³ Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão - HUUFMA.

Contato: Alice Parentes da Silva Santos. E-mail: aliceparentes@hotmail.com

integral, sempre que necessário¹².

As intervenções com RNs prematuros e de baixo peso são defendidas uma vez que estas garantem a sobrevivência dos bebês. No entanto, é importante que os profissionais de saúde sejam atentos ao uso prudente das tecnologias no sentido de garantir não apenas a sobrevivência dos bebês, mas também a qualidade de vida futura desses sujeitos¹⁴.

Nesse sentido, cabe destacar a assistência prestada ao bebê internado em UTIN, uma vez que os cuidados e estímulos não partem apenas do maquinário, mas também das mãos da equipe, ao utilizar procedimentos especializados e que, em sua maioria, promovem a dor no RN, além de distanciarem os genitores da maternagem e da paternagem esperadas frente ao fato de a equipe assumir por completo os cuidados com o bebê¹⁵.

No que diz respeito ao desenvolvimento cognitivo de crianças que nasceram prematuras e de muito baixo peso, faz-se importante considerar outros aspectos além desses clínicos, tais como os fatores sociofamiliares na infância, a fim de não considerar apenas prematuridade e baixo peso como únicos fatores de risco para o desenvolvimento cognitivo^{3,12}.

Bebês que nasceram com muito baixo peso ou com extremo baixo peso constituem grupo com alto risco de apresentar problemas de desenvolvimento e de adaptação psicossocial durante a vida, influenciando, assim, a forma de atuação e integração ambiental dessas crianças².

São apontadas as seguintes intercorrências no período neonatal associadas a resultados abaixo da média em crianças que nasceram prematuras e de muito baixo peso: convulsão; displasia broncopulmonar; e necessidade de ventilação assistida por mais de sete dias³.

Estudos que relacionam variáveis sociais ao desenvolvimento cognitivo identificaram: no ambiente familiar, a estimulação ambiental está diretamente associada ao desempenho cognitivo¹⁶; renda familiar, escolaridade das mães e faixa etária das crianças também demonstra relação com o desenvolvimento cognitivo de crianças¹⁷.

Assim, percebe-se a importância de não estabelecer uma relação linear entre a prematuridade e problemas no desenvolvimento, sugerindo levar em consideração um conjunto de fatores, entre eles variáveis da própria criança, complicações pós-natais, variáveis ambientais distais (níveis educacional e sócio-econômico, situação conjugal dos genitores) ou proximais (interação mãe-bebê, estresse familiar, responsividade materna, habilidade no exercício da maternagem e estimulação ambiental)².

A avaliação do desenvolvimento cognitivo infantil deve levar em consideração, entre outros aspectos, a idade das crianças. A *Bayley Scales of Infant Development* é o instrumento mais utilizado em crianças entre um mês e três anos e meio de idade. Para crianças maiores, costuma-se utilizar o *Stanford-Binet* e as *Wechsler Intelligence Scales*. Além destes, existem instrumentos com dados normativos brasileiros, como a Escala de Maturidade Intelectual Columbia, as Matrizes Progressivas Coloridas de Raven, o Teste de Inteligência Não-Verbal e o Teste de Sondagem Intelectual¹⁸.

As Matrizes Progressivas Coloridas de Raven, instrumento psicométrico que avalia os processos

intelectuais de crianças entre 5 e 11 anos de idade, é um teste não verbal dividido em três séries: A, Ab e B, cada uma com 12 problemas com o fundo colorido. Para aplicação das Matrizes Progressivas Coloridas de Raven são necessários caderno de aplicação, folha de respostas, manual, crivo de correção e cartazes (este último para aplicação coletiva). Os dados da criança são anotados na folha de respostas e o profissional responsável por aplicar o teste orienta a criança. A partir do escore obtido e da interpretação dos resultados do instrumento, a criança pode ser classificada como: intelectualmente deficiente; definitivamente abaixo da média na capacidade intelectual; intelectualmente médio; definitivamente acima da média na capacidade intelectual; ou intelectualmente superior¹⁹.

Levando-se em consideração a literatura exposta, a relevância da presente pesquisa remete-se ao aprofundamento e contribuições que envolvem a discussão entre a relação dos fatores da prematuridade e baixo peso com o perfil cognitivo, visando apresentar dados acerca de crianças internadas e acompanhadas após alta hospitalar e a possibilidade de pesquisas e intervenções futuras a partir dos resultados obtidos.

Dessa forma, o presente estudo teve como objetivo conhecer o perfil cognitivo de crianças nascidas prematuras e com peso inferior a 1500 gramas que foram internadas na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal e acompanhadas pelo Ambulatório de *Follow Up*.

Métodos

Estudo descritivo com abordagem quantitativa constituído por uma amostra de crianças que passaram por avaliação cognitiva entre 2009 (primeiro registro de avaliação cognitiva com bebê prematuro e de muito baixo peso) a 2013, no Ambulatório de Seguimento do Recém-Nascido de Alto Risco (Ambulatório de *Follow up*), do Serviço de Neonatologia do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão no município de São Luís.

A coleta de dados foi realizada por meio de uma ficha-protocolo que investigou dados referentes à internação do bebê na UTIN como: idade gestacional (IG) ao nascimento; peso ao nascimento; tamanho para a IG. Com relação ao acompanhamento das crianças no Ambulatório de *Follow up*, os dados coletados foram: escolaridade materna; renda familiar; idade da criança no momento da aplicação do instrumento; percentil e classificação cognitiva alcançados por meio da aplicação do instrumento - Matrizes Progressivas Coloridas de Raven¹⁹.

Os critérios de inclusão utilizados foram: ter sido prematuro; ter nascido com peso inferior a 1500 gramas; e ter sido submetido a avaliação cognitiva a partir das Matrizes Progressivas Coloridas de Raven. Quanto aos critérios de não inclusão, definiu-se: crianças diagnosticadas com patologia genética, intelectual, neurológica e/ou psiquiátrica, bem como aquelas com perda visual total e/ou perda auditiva total.

A análise estatística dos dados coletados foi realizada a partir do Microsoft Office Excel 2007 e do pacote Stata/SE 12, ambos para Windows.

Para melhor entendimento dos dados referentes a variável peso, esta foi distribuída em duas categorias: muito baixo peso (<1500g) e extremo baixo peso

(<1000g). A variável idade gestacional (IG) também foi distribuída em duas categorias: prematuro tardio (idade gestacional ao nascimento entre 32 semanas e 36 semanas e 6 dias) e prematuro extremo (idade gestacional inferior a 32 semanas).

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (CEP-HUUFMA) com parecer N° 907.219.

Resultados

Estudo realizado com 78 crianças, sendo 34 crianças do sexo masculino (44%) e 44 delas eram do sexo feminino (56%). A IG no momento do nascimento apresentou média de 31 semanas e 1 dia. O desvio padrão foi de 15,8, com idade mínima de 26 semanas e idade máxima de 36 semanas e 1 dia. O peso apresentou média de 1204 gramas e o peso mínimo foi de 695 gramas e máximo de 1495 gramas, com desvio padrão de 197,9. A idade média, na data de aplicação do instrumento Matrizes Progressivas Coloridas de Raven, foi de 6 anos e 8 meses. A idade mínima de avaliação foi de 60 meses (5 anos) e a máxima, de 111 meses (9 anos e 3 meses). O percentil médio alcançado pelas crianças no teste foi de 62,9%, o que corresponde a capacidade intelectual média. Os escores variaram de 5 a 97% (Tabela 1).

Tabela 1 - IG e peso ao nascimento de bebês internados em UTIN; idade e percentil alcançado na aplicação do Raven de crianças egressas de UTIN, São Luís, MA, Brasil, 2014.

Variável	M	DP	Mín	Máx
IG ao nascimento	31s1d	15,8	26s	36s1d
Peso (em gramas) ao nascimento	1204	197,9	695	1495
Idade (em meses) na aplicação do Raven	79,6	9,8	60	111
Percentil alcançado no Raven	62,9	24,9	5	97

M: Média; DP: Desvio padrão; Mín: Mínimo; Máx: Máximo.

Com relação à classificação do peso ao nascer, 65 dos RNs (83%) foram considerados com muito baixo peso, enquanto 13 bebês (17%) foram classificados como de extremo baixo peso ao nascer. Baseando-se na IG e a partir das categorias citadas no método, a pesquisa apontou que 29 bebês (37%) nasceram prematuros tardios, enquanto 49 RNs (63%) foram prematuros extremos (Tabela 2).

Tabela 2 - Classificação do peso ao nascer e da prematuridade de bebês internados em UTIN, São Luís, MA, Brasil, 2014.

Variáveis	n	%	
Peso	MBP	65	83
	EBP	13	17
Prematuridade	Tardia	29	37
	Extrema	49	63

MBP: Muito baixo peso; EBP: Extremo baixo peso.

Os resultados apontaram que 11,5% das crianças foram consideradas como intelectualmente superiores; 24,5% obtiveram resultado definitivamente acima da média na capacidade intelectual; 52,5% apresentaram capacidade intelectual média; 9% mostraram-se definitivamente abaixo da média na capacidade intelectual; e 2,5% corresponderam à classificação deficiente com relação à cognição (Tabela 3).

Tabela 3 - Classificação cognitiva de crianças egressas de UTIN a partir das Matrizes Progressivas Coloridas de Raven, São Luís, MA, Brasil, 2014.

Classificação cognitiva	n	%
Intelectualmente superior	09	11,5
Definitivamente acima da média na capacidade intelectual	19	24,5
Intelectualmente médio	41	52,5
Definitivamente inferior na capacidade intelectual	07	0,09
Intelectualmente deficiente	02	02,5
Total	78	100,0

Relacionando as categorias da IG com a classificação cognitiva, não foi encontrado associação estatisticamente significativa, uma vez que valor de p do Qui-quadrado foi de 0,503. Quando se associou a categoria prematuridade extrema e o nível de cognição, as diferenças nas taxas de incidência foi de 12,2% para crianças classificadas com nível cognitivo “intelectualmente superior”, 20,4% referiu-se a “definitivamente acima da média” na capacidade intelectual, 59,2% foram classificados como “intelectualmente médio”, 6,1% classificados como “definitivamente abaixo da média” na capacidade intelectual e 2 classificados como “intelectualmente deficiente” (Tabela 4).

Tabela 4 - Relação entre idade gestacional e classificação cognitiva de crianças egressas de UTIN, São Luís, MA, Brasil, 2014.

Variáveis	IS		DAcMCI		IM		DAbMCI		ID		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
PMT tardio	06	12,2	10	20,4	29	59,2	03	06,1	01	2,0	49	100
PMT extremo	03	10,3	09	31,0	12	41,4	04	13,8	01	3,5	29	100
Total	09	11,5	19	24,3	41	52,6	7	09	02	2,6	78	100

X²= 0,503

IS: Intelectualmente superior; DAcMCI: Definitivamente acima da média na capacidade intelectual; IM: Intelectualmente médio; DAbMCI: Definitivamente abaixo da média na capacidade intelectual; ID: Intelectualmente deficiente; PMT tardio: Prematuro tardio; PMT extremo: Prematuro extremo.

O nível de cognição em associação com a taxa de baixo peso não foi estatisticamente significativa (0,697).A associação entre a categoria muito baixo peso e o nível de cognição, mostrou diferenças nas taxas de incidência de 12,3% para aqueles com nível cognitivo “intelectualmente superior”, 23,1% para aqueles “definitivamente acima da média” na capacidade intelectual, 53,9% aqueles “intelectualmente médios”, 9,2% aqueles com nível “definitivamente abaixo da média” na capacidade intelectual e 1,5% aqueles “intelectualmente deficiente” (Tabela 5).

Tabela 5 - Relação entre prematuridade e classificação cognitiva de crianças egressas de UTIN, São Luís, MA, Brasil, 2014.

Variáveis	IS		DAcMCI		IM		DAbMCI		ID		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
MBP	08	12,3	15	23,1	35	53,9	06	9,2	01	1,5	65	100
EBP	01	07,7	04	30,8	06	46,1	07	7,7	01	7,7	13	100
Total	09	11,5	19	24,3	41	52,6	07	9,0	02	2,6	78	100

χ² = 0,697

IS: Intelectualmente superior; DAcMCI: Definitivamente acima da média na capacidade intelectual; IM: Intelectualmente médio; DAbMCI: Definitivamente abaixo da média na capacidade intelectual; ID: Intelectualmente deficiente; MBP: Muito baixo peso; EBP: Extremo baixo peso.

Discussão

A prematuridade e o baixo peso representam fatores de risco para o desenvolvimento infantil desde o início da vida dos bebês. Os possíveis prejuízos são de ordem: respiratória, neuropsicomotora, comportamental, acadêmica, linguística, cognitiva e oftalmológica^{4,20}.

A família e os prejuízos psicoafetivos são importantes aspectos nas implicações da prematuridade e do baixo peso e a consequente internação do bebê em UTIN, visto que no contexto de prematuridade, percebe-se uma dificuldade quanto à apropriação dos cuidados com o filho por parte de genitores que tiveram bebê prematuro, o que pode ser considerado um complicador na formação do apego^{2,15}.

Assim, é necessário um olhar atento da equipe para as dificuldades e potencialidades da família que recebe um bebê prematuro, possibilitando ou potencializando uma aproximação, principalmente da díade mãe-bebê. Tal prática configura-se como preventiva em saúde mental, pois aborda os aspectos relacionais e a participação do ser humano que cuida do bebê como importantes na constituição da psique²¹.

Ademais, destaca-se a importância do suporte psicossocial às mães de bebês nascidos prematuros e de muito baixo peso no desenvolvimento de estratégias para o cuidado adequado e maior fortalecimento de vínculos para a competência materna⁵.

Destacam-se tais intervenções, junto a bebês e familiares, a partir da importância dada aos aspectos biológicos e sociais. Tais intervenções permitem considerar que outros aspectos, além da prematuridade e do muito baixo peso, estão relacionados ao desenvolvimento infantil^{3,12}.

Em estudo realizado a partir do teste WPPSI-R (*Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence - Revised*), foi verificado que crianças prematuras e de muito baixo peso apresentaram funcionamento intelectual entre limítrofe e deficitário, com comprometimento no planejamento, coordenação visomotora, formação de conceitos verbais e numéricos, pensamento racional e associativo, capacidade de síntese, organização perceptiva, orientação espacial e memória remota¹².

A partir das Matrizes Progressivas Coloridas de Raven e da Escala de Inteligência Wechsler para Crianças (WISC), foram observados resultados diferentes entre esses dois instrumentos psicométricos voltados à avaliação cognitiva em pesquisa realizada com crianças entre 8 e 10 anos nascidas prematuras e com peso inferior a 1500 gramas⁷.

Os resultados do Raven apontaram que 65% das crianças foram consideradas com rendimento cognitivo definitivamente abaixo da média ou deficientes. A avaliação a partir do WISC considerou que 63% das crianças apresentaram nível intelectual médio. Assim, percebe-se que podem existir aspectos da prematuridade e do muito baixo peso ou extremo baixo peso que influenciam no desenvolvimento cognitivo⁷.

Os dados da presente pesquisa diferem dos resultados obtidos em pesquisas anteriores^{12,7}, uma vez que os bebês prematuros e com peso inferior a 1500 gramas acompanhados pelo Ambulatório de *Follow up*, foram classificados em sua maioria na classificação cognitiva média. Tal achado aponta que pre-

maturidade e peso inferior a 1500 gramas não foram variáveis associadas a desempenho cognitivo abaixo da média para a idade na amostra estudada.

Outros estudos realizados por a partir das Matrizes Progressivas Coloridas de Raven, comparando a classificação cognitiva de bebês prematuros e de baixo peso e de bebês nascidos a termo, apontaram nível intelectual médio para ambos os grupos, não encontrando diferença estatisticamente significativa para a variável classificação cognitiva^{4,6}.

De forma semelhante, pesquisas anteriores avaliaram, entre outros aspectos, o desempenho cognitivo de bebês nascidos prematuros comparando a bebês nascidos a termo através das Matrizes Progressivas Coloridas de Raven. Os achados dos autores apontam não haver diferença entre a classificação cognitiva de bebês nascidos prematuros e de bebês nascidos a termo, sendo a classificação cognitiva de ambos os grupos, média^{5,22}.

No entanto, a literatura apontou o dado de que o percentil alcançado no Raven por crianças nascidas prematuras (50%) foi mais baixo que o de crianças nascidas a termo (75%)⁵. De forma semelhante, estudo realizado por meio da Escala Columbia de Maturidade Intelectual identificou que crianças nascidas prematuras alcançaram média de 53% e crianças nascidos a termo alcançaram 66%⁶.

Destaca-se como limitação do presente estudo a ausência parcial ou total de dados sociais, econômicos e familiares de muitos bebês no início do acompanhamento no Ambulatório de *Follow up*, assim como de dados escolares durante o desenvolvimento da criança.

Tal prática mostra-se incongruente com a tendência atual de relacionar os determinantes sociais com o processo de saúde-doença, permitindo uma percepção integral tanto do sujeito quanto desse processo²³.

Conclui-se que na amostra estudada, ter nascido prematuro e com muito baixo peso ou extremo baixo peso não se mostrou relacionado a prejuízos no desenvolvimento cognitivo, uma vez que poucas crianças apresentaram desenvolvimento intelectual abaixo do esperado.

Neste sentido, os resultados mostram que a prematuridade e o baixo peso não podem ser considerados como únicos fatores de riscos para o desenvolvimento cognitivo da criança, pois os fatores protetivos podem facilitar o desenvolvimento intelectual e geral de crianças que nasceram prematuras e privadas de experiências importantes no início da vida devido internação em UTIN.

Com base nos dados obtidos acerca do tema, é relevante entender, dentre outros aspectos, os sociais, econômicos, escolares e familiares do grupo estudado devido à heterogeneidade do mesmo, principalmente a partir da análise aqui feita, que objetivou perceber o desenvolvimento cognitivo (a partir dos 5 anos,) considerando a prematuridade e o muito baixo peso ou extremo baixo peso (variáveis do momento do nascimento).

Defende-se, então, ser importante e necessário ter um olhar atento e integral para o desenvolvimento de bebês egressos de UTINs, bem como às suas famílias, no sentido de minimizar os possíveis prejuízos a curto e a longo prazos implicados na prematuridade e no muito baixo peso.

Referências

1. Silveira MF, Santos IS, Barros AJD, Matijasevich A, Barros FC, Victora CG. Aumento da prematuridade no Brasil: revisão de estudos de base populacional. *Rev. Saúde Pública*, 2008; 42(5): 957-964.
2. Linhares MBM, Carvalho AEV, Bordin MBM, Jorge SM. Suporte psicológico ao desenvolvimento de bebês pré-termo com peso de nascimento < 1500 g: na UTI-neonatal e no seguimento longitudinal. *Temas Psicol.*, 1999; 7(3): 245-262.
3. Méio MDBB, Lopes CS, Morsch DS. Fatores prognósticos para o desenvolvimento cognitivo de prematuros de muito baixo peso. *Rev. Saúde Pública*, 2003; 37(2): 311-318.
4. Carvalho AEV, Linhares MBM, Martinez FE. História de desenvolvimento e comportamento de crianças nascidas pré-termo e de baixo peso (<1.500g). *Psicol. Reflexo. Crít.*, 2001; 14(1): 1-33.
5. Martins IMB, Linhares MBM, Martinez FE. Indicadores de desenvolvimento na fase pré-escolar de crianças nascidas pré-termo. *Psicol. estud.*, 2005; 10(2): 235-243.
6. Oliveira CGT, Enumo SRF, Queiroz SS, Azevedo Junior RRA. Indicadores cognitivos, linguísticos, comportamentais e acadêmicos de pré-escolares nascidos pré-termo e a termo. *Psic. Teor e Pesq.*, 2011; 27(3): 283-290.
7. Bordin MBM, Linhares MBM, Jorge SM. Aspectos cognitivos e comportamentais na média meninice de crianças nascidas pré-termo e com muito baixo peso. *Psic.: Teor. e Pesq.*, 2001; 17(1): 49-57.
8. Ramos HAC, Cuman RKN. Fatores de risco para prematuridade: pesquisa documental. *Esc Anna Nery Rev Enferm.*, 2009; 13(2): 297-304.
9. Fuentesfria RN, Silveira RC, Procianny RS. Motor development of preterm infants assessed by the Alberta Infant Motor Scale: systematic review article. *J Pediatr*, 2017; 93(4): 328-342.
10. Salge AKM, Vieira AVC, Aguiar AKA, Lobo SF, Xavier RM, Zatta LT, et al. Fatores maternos e neonatais associados à prematuridade. *Rev. Eletr. Enf.*, 2009; 11(3): 642-646.
11. Linhares MBM, Carvalho AEV, Bordin MBM, Chimello JT, Martinez FE, Jorge SM. Prematuridade e muito baixo peso ao nascer como fator de risco ao desenvolvimento psicológico da criança. *Paidéia*, 2000; 10(18): 60-69.
12. Méio MDBB, Lopes CS, Morsch DS, Monteiro APG, Rocha SB, Borges RA, et al. (2004). Desenvolvimento cognitivo de crianças prematuras de muito baixo peso na idade escolar. *J Pediatr*, 2004; 80(6): 495-502.
13. Silva AAM, Coimbra LC, Silva RA, Alves MTSSB, Lamy Filho F, Lamy ZC, et al. Perinatal health and mother-child health care in the municipality of São Luís, Maranhão State, Brazil. *Cad. Saúde Pública*, 2001; 17(6):1413-1423.
14. Sá Neto JA, Rodrigues BMR. Tecnologia como fundamento do cuidar em Neonatologia. *Texto contexto - enferm.*, 2010; 19(2): 372-377.
15. Guimarães GP, Monticelli M. A formação do apego pais/recém-nascido pré-termo e/ou de baixo peso no método mãe canguru: uma contribuição da enfermagem. *Texto contexto - enferm.*, 2007; 16(4): 626-35.
16. Andrade SA, Santos DN, Bastos AC, Pedromônico MRM, Almeida-Filho N, Barreto ML. Ambiente familiar e desenvolvimento cognitivo infantil: uma abordagem epidemiológica. *Rev Saúde Pública*, 2005; 39(4): 606-611.
17. Lordelo ER, Chalhub AA, Guirra RC, Carvalho CS. Contexto e desenvolvimento cognitivo: frequência à creche e evolução do desenvolvimento mental. *Psicol. Reflexo. Crít.*, 2007; 20(2): 324-334.
18. Duarte CS, Bordin IAS. Instrumentos de avaliação. *Braz. J. Psiquiatria*, 2000; 22(2): 55-58.
19. Alves ICB, Duarte JLM, Angelini L, Duarte WF, Custódio EM. *Manual Matrizes Progressivas Coloridas de Raven: escala especial*. São Paulo: Centro Editor de Testes e Pesquisas em Psicologia; 1999.
20. Graziano RM, Leone CR. (2005). Problemas oftalmológicos mais frequentes e desenvolvimento visual do pré-termo extremo. *J Pediatr*, 2005; 81(1): 95-100.
21. Winnicott DW. (2012). *Os bebês e suas mães*. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes; 2012.
22. Santos RRG, Petresco S, Morais BG, Manzolli PP, Mota DM, Santos N. Achados comportamentais e cognitivos em crianças de 5 a 11 anos nascidas com baixo peso. *Revista da AMRIGS*, 2014; 58(3): 203-208.
23. Sobral A, Freitas CM. Modelo de organização para a operacionalização dos determinantes socioambientais da saúde. *Saude soc.*, 2010; 19(1): 35-47.

CORRELAÇÃO ENTRE A IMPLANTAÇÃO DAS EQUIPES DE SAÚDE DA FAMÍLIA COM A RAZÃO DE MORTALIDADE MATERNA: UMA ANÁLISE DE 2009 A 2016

CORRELATION BETWEEN THE FAMILY HEALTH TEAMS IMPLANTATION WITH THE MATERNAL MORTALITY RATIO: AN ANALYSIS FROM 2009 TO 2016

Isabella Ferraz Lima¹, Judith Rafaelle Oliveira Pinho²

Resumo

Introdução: A mortalidade materna é um problema de saúde pública, além de ser um indicador de saúde e desenvolvimento humano. A subnotificação apresenta um desafio para se calcular esse indicador no Brasil. O aumento da cobertura pré-natal na atenção básica permite identificar e intervir nos fatores de risco da gestação, evitando a mortalidade materna. **Método:** Foi realizado um estudo ecológico analisando-se dados do Sistema de Informação de Mortalidade, Sistema de Informação de Nascidos Vivos e do Departamento de Atenção Básica do Ministério da Saúde, que foram coletados em planilha do Excel® e analisados no Stata 12.0®. Foi realizado teste de correlação de Pearson, analisando as variáveis Razão de Mortalidade Materna e Equipes de Saúde da Família no Brasil entre 2009 e 2016. **Resultados:** Dos locais que obtiveram significância, o Acre teve uma correlação positiva $R=0,634$ ($p=0,008$). A região Sul apresentou uma correlação negativa $R=-0,712$ ($p=0,047$) como o Rio de Janeiro $R=-0,815$ ($p=0,013$). A princípio, houve uma queda na Razão de Mortalidade Materna, porém, após um período, houve um aumento seguido de uma estabilização dos índices. **Conclusão:** Apesar de haver melhora no atendimento e aumento na cobertura na atenção básica, a mortalidade ainda é alta, pois sua redução é desproporcional em relação ao aumento do número de equipes.

Palavras-chave: Mortalidade Materna. Estratégia de Saúde da Família. Pré-natal. Atenção Básica.

Abstract

Introduction: Maternal mortality is a public health problem, as well as an indicator of health and human development. Underreporting presents a challenge to calculate this indicator in Brazil. However, is that the increase of prenatal coverage in basic care allows identifying and intervening in the gestation's risk factors, avoiding maternal mortality. **Methods:** An ecological study was made by analyzing data from the Mortality Information System, the Live Birth Information System and the Ministry of Health's Basic Care Department, which were collected in an Excel® worksheet and analyzed in Stata 12.0®. Pearson's correlation test was performed, analyzing the variables Maternal Mortality Ratio and Family Health Teams in Brazil between 2009 and 2016. **Results:** Acre had a positive correlation of $R=0.634$ ($p=0.008$). The south region presented a negative correlation $R=-0.712$ ($p=0.047$) as Rio de Janeiro $R=-0.815$ ($p=0.013$). Discussion: At first, there was a drop in the Maternal Mortality Ratio, which may be related to public policies implemented. However, after a period, there was an increase followed by a stabilization of the indices, which may be related to the underreporting, that may have been maintained despite the increase in the number of teams, and also because this increase does not guarantee that prenatal and childbirth is done properly, not having an impact on reducing deaths. **Conclusion:** Although there is an improvement in care and an increase in coverage in basic care, mortality is still high, since its reduction is disproportionate in relation to the increase in the number of teams.

Keywords: maternal mortality; family health strategy; prenatal care; primary health care.

Introdução

A mortalidade materna é um grave problema de saúde pública, especialmente nos países subdesenvolvidos e em desenvolvimento, incluindo-se o Brasil, além de ser um importante indicador de saúde, de desenvolvimento humano e socioeconômico e, também, de demonstrar como um país avança na questão da igualdade de gênero, por se tratar diretamente da qualidade do acesso e atendimento à saúde da mulher¹⁻⁴.

O pré-natal é muito importante na proteção e prevenção das adversidades que cercam o momento da gestação. Com ele é possível identificar e intervir nos potenciais fatores de risco para complicações da saúde das gestantes e dos recém-nascidos, evitando, portanto, a morbimortalidade materna e neonatal⁵.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) na Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde - 10ª revisão (CID-10), no capítulo XV, define morte materna como morte de uma mulher

durante a gestação e/ou puerpério (até 42 dias após o parto), independente da duração ou da localização da gravidez, devido a qualquer causa relacionada com ou agravada pela mesma, ou por medidas relacionadas a ela, não incluindo causas acidentais ou incidentais^{1,6}.

De acordo com o CID-10 incluem-se também as causas de morte classificadas em outros capítulos além do XV, sendo estas, doença causada pelo HIV, mola hidatiforme, necrose pós-parto da hipófise, osteomalácia puerperal, tétano obstétrico e transtornos mentais e comportamentais associados ao puerpério, desde que comprovado que a mulher estava grávida no momento da morte ou esteve no período de 42 dias antes da morte^{6,7}.

As mortes maternas podem ainda ser divididas em diretas, resultantes de complicações do ciclo gravídico-puerperal (como eclampsia, hemorragia devido a atonia uterina etc.), e, indiretas, que resultam de doenças existentes antes da gravidez ou que se desenvolveram durante a mesma, porém não foram causadas pelo

¹ Discente. Curso de Medicina. Universidade Federal do Maranhão - UFMA.

² Docente. Departamento de Saúde Pública - UFMA.

Contato: Judith Rafaelle Oliveira Pinho. E-mail: judrafa@gmail.com

estado grávidico, mas sim, agravado por ele (por exemplo, SIDA desenvolvida anteriormente à gestação, porém descompensada devido à gravidez)^{2,8,9}.

Vários estudos têm demonstrado as causas diretas como principal causa de morte materna no Brasil, porém foi comprovado que um acompanhamento pré-natal adequado é imprescindível para reduzir a mortalidade principalmente por causas diretas, mas também pelas indiretas^{2,7,9,10}.

Dentre as causas diretas é importante ressaltar o aborto. Muitas jovens de classes sociais desfavorecidas se submetem a abortos clandestinos devido a gestações indesejadas, tendo-se assim uma estimativa de cerca de 250 óbitos por ano devido a complicações de aborto, sendo que esse número ainda é submensurado¹¹.

O indicador de morte materna mais utilizado é a Razão de Mortalidade Materna (RMM)⁸, que pode ser calculada pela razão entre o número de óbitos maternos pelo número de nascidos vivos em um determinado local e período de tempo, multiplicando-se esse valor por 100.000, pois a RMM é expressa no número de óbitos maternos por 100.000 nascidos vivos^{8,12}.

Sabe-se que a maioria das mortes maternas é evitável e ocorre, principalmente, em países em desenvolvimento como o Brasil^{13,14}.

A RMM de países desenvolvidos como o Canadá e os Estados Unidos é inferior a 9 óbitos maternos por 100.000 nascidos vivos, já em países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento como Bolívia, Peru e Haiti esse número pode aumentar para 200/100.000, demonstrando a grande discrepância existente entre os países ricos e pobres².

No Brasil, segundo dados informados pelo Ministério da Saúde (MS), a RMM em 2011 foi de 64,8/100.000¹⁵, um número ainda considerado alto se compararmos com países como Chile, Cuba, Costa Rica e Uruguai, que têm uma RMM de aproximadamente 40/100.000¹⁶.

Para se chegar a esses valores, entretanto, é preciso que esses óbitos sejam notificados adequadamente, o que ainda é um desafio no Brasil. Isso se dá principalmente devido ao preenchimento incorreto da declaração de óbito (DO), fazendo com que os dados sobre mortalidade materna encontrados no Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) sejam subdeclarados^{4,9}.

O MS tem tentado corrigir essa questão da subnotificação com ações que incentivam e facilitam o fornecimento de dados para sistemas como o SIM, criando regulamentações como a Vigilância Epidemiológica em Âmbito Hospitalar, implementada em agosto de 2010, através da Portaria nº 2.254 que tem como objetivo detectar, notificar e investigar agravos de notificação compulsória, dentre eles os óbitos de mulheres em idade fértil (10 a 49 anos) e, também, os maternos⁷.

No ano de 2000, o Brasil assinou juntamente com outros 189 países integrantes da Organização das Nações Unidas (ONU), os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM). Num total de 8 objetivos, o 5º focava em melhorar a saúde da mulher e reduzir a mortalidade materna em 75% até 2015. No caso do Brasil seria reduzir a RMM para 35/100.000, usando-se como parâmetro valores de RMM da década de 90^{1,7,8,10,13,17,18}.

Para reduzir esses números, no entanto, são necessárias medidas que assegurem que as gestantes

terão acesso a saúde e acompanhamento pré-natal adequado, diminuindo as chances de virem a óbito por causas diretas ou indiretas, como já foi citado anteriormente.

Lançado pela OMS em 2016, o Guia de Recomendações Sobre Cuidados Pré-natais Para Uma Experiência Positiva na Gravidez descreve muito didaticamente como se deve dar o acompanhamento das gestantes durante toda a gravidez. Uma delas é sobre um número mínimo de 8 encontros com profissionais de saúde habilitados para identificar possíveis sinais de risco e referenciar a paciente, se necessário¹⁹.

Praticamente todas as recomendações são passíveis de serem realizadas no âmbito da atenção básica, além de ser de fácil acesso e suas recomendações podem ser de grande ajuda aos profissionais que realizam o pré-natal¹⁹.

Com foco em proporcionar cuidados pré-natais adequados, o MS lançou em junho de 2000 a Portaria nº 569, que diz que "o acesso das gestantes e recém-nascidos a atendimento digno e de qualidade no decorrer da gestação, parto, puerpério e período neonatal são direitos inalienáveis da cidadania"²⁰. Criou o Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento, que tem como objetivo, principalmente, promover, prevenir e assistir às gestantes e recém-nascidos, através da ampliação do acesso à saúde, da qualidade e capacidade na assistência obstétrica e neonatal no âmbito dos diferentes níveis de atenção do SUS, dentre eles a atenção básica, principalmente através das Equipes de Saúde da Família (ESF)^{5,20}.

Por ainda se tratar de um grave problema de saúde pública, é de suma importância que se estudem as causas de óbitos maternos, especialmente as evitáveis na atenção básica, conhecendo melhor o perfil socioeconômico e cultural das gestantes que estão vindo a óbito para que se possam criar políticas públicas de saúde direcionadas e mais eficazes¹⁷, para assim, melhorar os indicadores, reduzir a RMM e se alcançar os índices desejados.

O presente trabalho tem, portanto, como objetivo, conhecer a correlação entre a implantação das ESF e a RMM no Brasil.

Método

Foi realizado um estudo ecológico analisando-se dados do SIM, Sistema de Informação de Nascidos Vivos (SINASC) e do Departamento de Atenção Básica (DAB) do MS. Os dados foram coletados em planilha do Excel[®] e exportados para o Stata 12.0[®] para análise.

Foi realizado teste de correlação de Pearson (R), com nível de confiança de 95% ($\alpha=5\%$), analisando a relação entre as variáveis RMM e ESF.

Como é convencionalmente feita a notificação nos bancos de informações²¹, os dados foram coletados por residência no SIM e no SINASC, pois fazendo-se a análise pelos óbitos por residência, podemos ter uma melhor noção de como está o pré-natal na atenção básica dos locais de residência das gestantes⁴.

Se a análise fosse feita pelos óbitos por ocorrência, os estados que contém municípios que são referência, com hospitais de média e alta complexidade nas regiões de saúde e, para onde devem ser encaminhadas as gestantes de alto risco, provavelmente apresentariam

uma superestimação de óbitos, interferindo na análise.

No SIM, coletaram-se dados de óbitos maternos por residência entre os anos de 2009 até 2016, bem como as causas de morte informadas (causas diretas, por hipertensão arterial, causas hemorrágicas, infecção puerperal e aborto, causas indiretas, que foram doenças do aparelho circulatório, SIDA e as não especificadas). Utilizando-se o DAB, coletou-se a população total do local, o número de ESF e a estimativa de população coberta pelas ESF e, através do SINASC, foi coletado o número de nascidos vivos por residência, sendo feito então, o cálculo da RMM. Todos os dados foram referentes ao mesmo período de tempo em que ocorreram os óbitos maternos.

Apesar de todos os esforços das entidades governamentais, a RMM continua subnotificada. Por isso, muitos pesquisadores calculam um fator de ajuste, que consiste numa constante que é multiplicada pelo valor final do indicador encontrado através dos dados do sistema de informações utilizado, para tentar alcançar índices mais próximos da realidade^{1,3,7,9,12}.

Para gerar esse fator de ajuste no caso da RMM, muitos utilizam o método de RAMOS (*Reproductive Age Mortality Survey*), considerado padrão ouro pela OMS e pela UNICEF^{12,22}, que consiste em investigar todos os óbitos de mulheres em idade fértil ocorridos num local, através de diversas ferramentas como DO oficiais, registros em prontuários, entrevistas com familiares, dentre outros⁷.

Através das DO originais (DO-O), realiza-se a investigação e a partir dela gera-se uma DO nova (DO-N), pois em muitos casos a causa de morte não estava corretamente especificada como morte materna na DO-O, contribuindo para a subdeclaração dos índices e isso é modificado na DO-N^{1,3,7,9,12}.

É importante ressaltar que a DO-O não pode ser modificada legalmente. No SIM, pode-se alterar as causas declaradas apenas para fins estatísticos e epidemiológicos²³.

Em 2002 foi feito um estudo nas capitais brasileiras para conhecer melhor as informações sobre a mortalidade de mulheres em idade fértil, com o fim de estimar a RMM e o fator de ajuste para correção desses dados, chegando-se numa constante (k) de 1,4 para a correção³.

Por exemplo, se o Brasil apresentou num determinado ano 60 óbitos maternos por 100.000 nascidos vivos, multiplica-se o valor pela constante, corrigindo-o para 84/100.000.

Em 2004, essa constante (k) de 1,4, foi adotada pelo MS para o Brasil para fins epidemiológicos³.

Devido ao fato de o Brasil ser um país de proporções continentais e muito populoso, existem críticas em relação a precisão de uma constante única para refletir a realidade de um país com múltiplas realidades socioeconômicas e culturais^{1,3}. Além disso, notificações realizadas adequadamente estão aumentando ao longo dos anos, diminuindo a subnotificação, tornando os dados mais fidedignos e tornando essa constante possivelmente defasada^{22,23}.

Por esses motivos essa constante não foi utilizada no presente trabalho e também porque o mesmo focou-se apenas em utilizar as informações dos bancos de dados oficiais, como o SIM e SINASC, sem correção pelo fator de ajuste.

Alguns pesquisadores consideram válido que pesquisas apenas com esses dados sejam feitas, para que se possa ter pelo menos uma noção próxima da realidade do país no que tange esse indicador³.

Além disso, foram retirados do banco de dados as informações referentes aos anos de 2009 até 2016, pois a partir de 2009 o MS não utilizou mais fator de ajuste para estimar a RMM¹⁵.

Resultados

Foi demonstrado que a região Sul apresentou uma correlação negativa, $R=-0.712$ ($p=0.047$) entre o número de ESF e a RMM, as demais regiões não apresentaram coeficiente de correlação significativa. Dentre os estados analisados destacam-se o Acre $R=0,634$ ($p=0,008$) e o Rio de Janeiro $R=-0.815$ ($p=0,013$) com resultados opostos (Tabela 1).

Tabela 1 - Correlação entre Razão de mortalidade materna e implantação de ESF entre os anos 2009-2016 por regiões e estados. Brasil. 2017.

Local	RMM1	ESF2	R3	p-valor4
Norte	59	287783	0.634	0.091
Acre	1068	1416	0.845	0,008
Amapá	58	1221	0.477	0.231
Amazonas	77	4743	0.031	0.940
Pará	68	8972	0.466	0.244
Rondônia	63	2533	-0.026	0.950
Roraima	58	862	0.324	0.433
Tocantins	75	3524	-0.132	0.754
Nordeste	71	111004	0.186	0.659
Alagoas	58	6382	0.466	0.243
Bahia	74	24137	-0.603	0.113
Ceará	66	16618	-0.676	0.065
Maranhão	91	15202	0.538	0.168
Paraíba	61	10526	0.675	0.065
Pernambuco	60	14051	0.372	0.364
Piauí	89	9543	-0.475	0.234
Rio G. do Norte	59	7591	0.453	0.259
Sergipe	70	4729	-0.702	0.052
Sul	44	40638	-0.712	0.047
Paraná	50	16088	-0.520	0.186
Rio G. do Sul	47	12282	-0.676	0.065
Santa Catarina	29	12268	0.447	0.265
Sudeste	52	92555	-0.126	0.765
Espírito Santo	66	5096	-0.236	0.572
Minas Gerais	44	37397	0.497	0.210
Rio de Janeiro	78	17065	-0.815	0,013
São Paulo	45	32997	0.137	0.744
Centro-Oeste	58	20315	-0.027	0.948
Goiás	51	9965	0.167	0.692
Mato Grosso	70	4944	0.574	0.136
Mato G. do Sul	70	3960	-0.487	0.220
Distr. Federal	48	1446	-0.008	0.985
Brasil	59	287783	-0.168	0.689

¹Razão de Mortalidade Materna. ²nº de Equipes de Saúde da Família. ³Correlação. ⁴Foi adotado 95% de significância.

No ano de 2009 o Brasil apresentou uma RMM de 65/100.000 e um total de 30.898 ESF, em 2016 teve uma RMM de 60/100.000 e 41.252 ESF. Houve uma redução de 7,7% na RMM e um aumento de 33,5% das ESF durante esse período. No ano de 2016 a proporção

de população coberta por ESF no Brasil foi de 62,63% o que representa 21,7% de aumento de cobertura entre os anos analisados. Enquanto no mesmo período a redução da RMM foi de 8,3% (Figura 1).

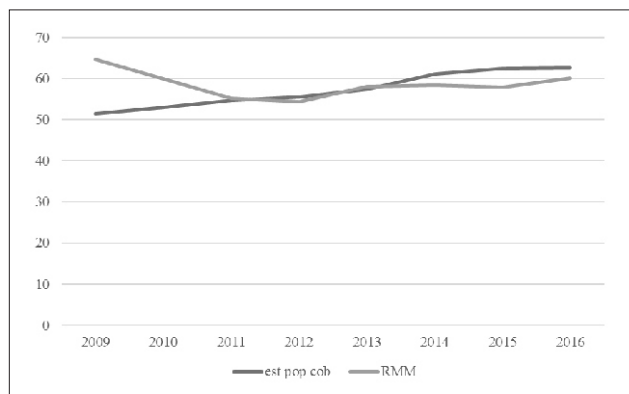


Figura 1 - Estimativa de cobertura populacional por equipes de saúde da família e a Razão de mortalidade Materna entre os anos de 2009–2016. Brasil. 2017.

Discussão

A maioria dos estados apresentou uma correlação positiva, ou seja, o aumento de ESF foi proporcional ao aumento da RMM, porém a maioria sem significância, com exceção do Acre, algumas hipóteses podem estar relacionadas a esse resultado, que pode não ser um aumento real da mortalidade materna, mas sim de sua notificação.

Como aponta o MS, o aumento do número de ESF aconteceu paralelamente às medidas para melhorar a notificação de óbitos e, o próprio crescimento numérico das ESF resultaria no aumento das notificações em si²⁴, o que justificaria os resultados desse estudo.

Sugere-se que ao facilitar e ampliar o acesso à serviços de saúde, a RMM deveria diminuir^{8,10,19,25,26}, porém, apenas aumentar o número de equipes não garante isso, pois é preciso que esse acesso seja feito de forma adequada^{24,27,28}.

Analisando os estados de forma individual, observou-se que Rio de Janeiro apresentou correlação negativa e a única região com essa mesma correlação, foi a região Sul. Esses resultados podem estar relacionados a alguns fatores como, melhorias no pré-natal na atenção básica e um atendimento secundário e terciário de qualidade ou, como já foi citado anteriormente, a subnotificação que pode sempre interferir nos dados.

Como observado na figura 1, a partir de 2014, houve um aumento da estimativa de população coberta pelas ESF, que pode estar relacionado com alguns fatores como o aumento e a melhoria da qualidade do serviço prestado na atenção básica, incentivado na Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) atualizada em 2011, que amplia as ações que devem ser realizadas na Atenção Básica modificando vários aspectos da mesma, visando o crescimento e a qualificação da atenção^{25,29}.

Outro fator que provavelmente contribuiu para esse aumento foi a implantação do Programa Mais Médicos, lançado no ano anterior, que além de contribuir com a expansão da Estratégia de Saúde da Família, teve uma característica importante, que foi a continuidade da consolidação da PNAB, e, também, uma maior

interferência do MS na Atenção Básica, que antes era gerenciada quase que exclusivamente pelos municípios, dessa forma o MS realizou um planejamento nacional, responsabilizando-se pela execução de grande parte das ações relacionada a Atenção Básica²⁹.

Durante a análise de dados e na revisão de literatura, observou-se que nos primeiros anos, houve uma queda na RMM, que pode estar relacionada à implementação das políticas públicas desenvolvidas para este fim. Contudo, após um certo período pode-se dizer que houve um aumento seguido de uma certa estabilização dos índices.

É possível observar que a partir de 2013 há uma estagnação da RMM, voltando a aumentar apenas em 2015. Trajano et al²⁷ em seu estudo sobre a mortalidade materna no Rio de Janeiro entre 2000 e 2011 chegou a resultados similares aos encontrados nesse trabalho, observando a mesma tendência de estagnação da RMM, que ele atribui à má qualidade da assistência obstétrica e das condições precárias de saúde da população.

Além disso, é importante destacar aqui que segundo dados da OMS o Brasil não atingiu a meta estipulada nos ODM no que diz respeito à redução da mortalidade materna. Entre 1990 e 2008, teve uma redução de 52% na RMM (120/100.000 em 1990, 64/100.000 em 2005 e 58/100.000 em 2008), uma média de 4% ao ano e não 5,5%, que seria o ideal para se chegar a redução de 75% até 2015, estipulada quando foram determinados os ODM nos anos 2000^{4,10,30}.

Como o Brasil não foi o único país a não atingir as metas propostas e, também, porque ao longo dos anos houve mudanças nas demandas mundiais, em 2015, 193 países membros da ONU se reuniram e assinaram os Novos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), que vieram para suceder os ODM assinados em 2000³¹.

Dentre as metas do 3º objetivo dos ODS, uma delas visa eliminar a mortalidade materna por causas evitáveis entre 2016 e 2030, reduzindo a RMM global para 70/100.000, sendo que atualmente esse índice está na faixa de 210/100.000³¹.

O Brasil deverá reduzir a RMM para cerca de 20/100.000, levando-se em conta os dados do ano de 2010³².

Muitos autores comprovam que as gestantes que vão a óbito no Brasil são mulheres jovens, de baixa classe social, baixa escolaridade, cerca de 40% vive sem um companheiro e a maioria não tem acesso a serviços de saúde de qualidade^{2,3}. Além disso Martins¹⁷ em seu estudo “Mortalidade materna de mulheres negras no Brasil” diz que em 2001 a RMM de mulheres negras foi cerca de 7 vezes maior que a de mulheres brancas ou pardas, mostrando outra característica do perfil das mulheres que estão morrendo.

Atrash³³ demonstrou, em um estudo de coorte, que quando o bebê sobrevive à morte materna, ele tem um risco 8 vezes maior de vir a óbito no período neonatal.

Têm se observado um aumento no número de consultas pré-natal, quase 90% dos partos ocorrem em hospitais, porém alguns autores acreditam que esses atendimentos, tanto nas consultas, quanto nas emergências durante intercorrências ou no próprio trabalho de parto não estão tendo qualidade suficiente para proporcionar os cuidados adequados às gestantes, visto que a RMM por causas evitáveis mantém-se acima do esperado^{1,3,10}.

Observa-se também, um aumento excessivo da medicalização da assistência ao parto e, de intervenções que muitas vezes são desnecessárias, trazendo um risco maior para a mãe e o bebê, como o alto número de operações cesarianas³¹.

Apesar de não ter atingido a meta do milênio, o Brasil se encontra, juntamente com outros países, em um fenômeno que alguns autores chamam de transição obstétrica, que consiste na transição de alta RMM para baixa RMM, com uma mudança de maioria de óbitos por causas diretas para causas indiretas, principalmente as doenças crônico-degenerativas, além de outras mudanças relacionadas a gravidez e ao parto como institucionalização da assistência, aumento das taxas de intervenção obstétrica e excesso de medicalização^{13,14}.

Acredita-se que isso está ocorrendo principalmente devido as modificações nos determinantes sociais da mortalidade materna, como programas de transferência condicional de renda¹³.

De acordo com a análise dos dados obtidos nesse trabalho, ainda que tenha se optado por não usar o fator de correção, e os encontrados na literatu-

ra, o Brasil encontra-se no estágio III, que se caracteriza por uma RMM alta e, também, com predomínio das causas diretas, o acesso a saúde ainda é um problema para boa parte da população, entretanto muitas gestantes já passam a ter acesso a instituições de saúde e a qualidade dos serviços de saúde começa a ser um importante determinante para a diminuição da RMM¹⁴.

É preciso ressaltar, porém, que o paradoxal aumento nos índices de RMM provavelmente se dá por conta da crescente melhoria na qualidade das informações, que pode estar associada ao incentivo no processo de investigação dos óbitos maternos e de mulheres em idade fértil, principalmente pelos comitês de morte materna¹⁷.

Esse estudo mostrou que a RMM ainda é alta no país. As regiões mais desenvolvidas apresentam melhores índices de RMM e o número de ESF não é indicativo de melhoria da RMM, porém, é preciso melhorar a notificação, para que possam ser feitos outros estudos com dados mais concretos, tornando possível se obter informações que possam direcionar as políticas públicas de saúde com a finalidade de diminuir os óbitos maternos por causas evitáveis no Brasil.

Referências

- Pereira LM. Mortalidade materna: como o descaso com a saúde da mulher impede a igualdade de gênero. *Sau & Transf Soc*, 2016; 6(1): 70-78.
- Riquinho DL, Gomes Correia S. Mortalidade materna: perfil sócio-demográfico e causal. *Rev Bras Enferm*, 2006; 59(3): 303-307.
- Laurenti R, Jorge MHPDM, Gotlieb SLD. A mortalidade materna nas capitais brasileiras: algumas características e estimativa de um fator de ajuste. *Rev Bras Epidemiol.*, 2004; 7(4): 449-460.
- Morse ML, Fonseca SC, Barbosa MD, Calil MB, Eyer FPC. Mortalidade materna no Brasil: o que mostra a produção científica nos últimos 30 anos? *Cad Saude Publica*, 2011; 27(4): 623-638.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Área Técnica de Saúde da Mulher. *Pré-natal e Puerpério: atenção qualificada e humanizada: manual técnico*. Brasília: Ministério da Saúde; 2005. (Série A. Normas e Manuais Técnicos; Série Direitos Sexuais e Direitos Reprodutivos, nº 5).
- Organização Mundial da Saúde. *CID-10: Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde*. 10 ed. São Paulo: Universidade de São Paulo; 1997. v. 1.
- Brasil. Ministério da Saúde. *Saúde Brasil 2011: uma análise da situação de saúde e a vigilância da saúde da mulher*. Brasília: Ministério da Saúde; 2012.
- Carlos J. Mortalidade Materna em Adolescentes no Estado de Santa Catarina, 1996 a 2013. *Rev Saude Publica*, 2015; 8(3): 34-44.
- Laurenti R, Jorge MHPDM, Gotlieb SLD. Mortes maternas e mortes por causas maternas. *Rev Assoc Med Bras*, 2008; 55(4): 64-69.
- Carvalho ML, Almeida CAL, Marques AKL, Lima FF, Amorim LMM, Souza JML. Prevenção da mortalidade materna no pré-natal: uma revisão integrativa. *R. Interd*, 2015; 8(2): 178-184.
- Monteiro MFG, Adesse L. *Magnitude do aborto no Brasil: uma análise dos resultados de pesquisa*. Rio de Janeiro: Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro; 2007.
- Laurenti R, Mello-Jorge MHP, Gotlieb SLD. Reflexões sobre a mensuração da mortalidade materna. *Cad Saude Publica*, 2000; 16(1): 23-30.
- Souza JP. Mortalidade materna e desenvolvimento: a transição obstétrica no Brasil. *Rev Bras Ginecol e Obs*, 2013; 35(12): 533-535.
- Souza J, Tunçalp Ö, Vogel J, Bohren M, Widmer M, Oladapo O, et al. Obstetric transition: the pathway towards ending preventable maternal deaths. *BJOG*, 2014; 121(Suppl. 1): 1-4.
- Brasil. Departamento de Informática do SUS – DATASUS. *Indicadores e Dados Básicos – IDB* [Internet] 2011. Disponível em: http://datasus.saude.gov.br/index.php?option=com_blankcomponent&view=default&Itemid=631.
- Brasil. *Manual dos Comitês de Mortalidade Materna*. 2 ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2002.
- Martins AL. Mortalidade materna de mulheres negras no Brasil. *Cad Saude Publica*, 2006; 22(11): 2473-2479.
- United Nations. The Millennium Development Goals Report [Internet] 2014. Disponível em: https://visit.un.org/millenniumgoals/2008highlevel/pdf/MDG_Report_2008_Addendum.pdf.
- World Health Organization. *Recomendações da OMS sobre cuidados pré-natais para uma experiência positiva na gravidez*. Genebra: World Health Organization; 2016.
- Brasil. Ministério da Saúde. Portaria n.º 569, de 1º de junho de 2000. *Diário Oficial [da] União*. 2000 jun. 8; Seção 1. p. 4-6.
- Brasil. Departamento de Informática do SUS – DATASUS. Mortalidade: notas técnicas [Internet]. Disponível em: <http://tabnet.saude.es.gov.br/cgi/tabnet/sim/sim96/obtdescr.htm#topo>.
- World Health Organization. Revised 1990 estimates of maternal mortality: a new approach by WHO and UNICEF. *Rev Panam Salud Publica*, 1997; 1(6): 481-485.
- Luizaga CTM, Gotlieb SLD, Jorge MHPM, Laurenti R. Mortes maternas: revisão do fator de correção para os dados oficiais. *Epidemiol Serv. Saúde*, 2002; 19(1): 7-14.

24. Brasil. Ministerio da Saúde. Portaria nº 2.488, de 21 de outubro de 2011. *Diário Oficial [da] União*. 2011 out. 24; Seção 1, p. 48-54.
25. Szwarcwald CL, Escalante JJC, Rabello Neto DL, Souza Junior PRB, Victora CG. Estimativa da razão de mortalidade materna no Brasil, 2008-2011. *Cad Saúde Pública*, 2014; 30(suppl 1): S71-S83.
26. Bustreo F, Say L, Koblinsky M, Pullum TW, Temmerman M, Pablos-Méndez A. Ending preventable maternal deaths: The time is now. *Lancet Glob Heal*, 2013; 1(4): 2010-2011.
27. Trajano AJB, Monteiro DLM, Tavares LS, Alves PAR, Gonçalves TAP. Mortalidade materna no estado do Rio de Janeiro em 2000 e 2011. *Rev Hosp Univ Pedro Ernesto*, 2015; 14(2): 47-53.
28. Nunes JT, Rejane K, Gomes O, Thaís M, Rodrigues P, Denis M, *et al*. Qualidade da assistência pré-natal no Brasil: revisão de artigos publicados de 2005 a 2015. *Cad Saúde Coletiva*, 2016; 24(123): 252-261.
29. Campos GWS, Pereira Júnior N. A Atenção Primária e o Programa Mais Médicos do Sistema Único de Saúde: conquistas e limites. *Cien Saude Colet*, 2016; 21(9): 2655-2663.
30. World Health Organization. *Trends in Maternal Mortality: 1990 to 2008*. Genebra: World Health Organization; 2010. Disponível em: http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241500265_eng.pdf.
31. *Relatório nacional voluntário sobre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável: Brasil 2017*. Brasília: Presidência da República; 2017.
32. Souza JP. A mortalidade materna e os novos objetivos de desenvolvimento sustentável (2016-2030). *Rev Bras Ginecol Obstet*, 2015; 37(12): 549-551.
33. Atrash HK. Parents' death and its implications for child survivor. *Rev Bras crescimento e Desenvolv Hum*, 2011; 21(3): 759-770.

ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA NO PROGRAMA MELHOR EM CASA

PHYSIOTHERAPIST ACTIVITY IN THE BEST HOME PROGRAM

Marília Silveira Sousa¹, Maria Dandara Alves Ribeiro¹, Mara Dayanne Alves Ribeiro²

Resumo

Introdução: O programa melhor em casa aprovado pelo Ministério da Saúde em agosto de 2013 tem o objetivo de realizar intervenções que irão beneficiar especialmente pacientes que necessitam de cuidados especiais dentro de seus próprios lares. Neste contexto, a fisioterapia é parte integrante da equipe de atenção domiciliar na reabilitação e prevenção de incapacidades. **Objetivo:** Caracterizar o perfil e a atuação dos Fisioterapeutas do Programa Melhor em Casa da cidade de Sobral (CE). **Métodos:** Caracterizou-se como pesquisa qualitativa, onde, foram entrevistados todos os fisioterapeutas atuantes no Programa Melhor em Casa no ano de 2017, em Sobral (CE), a fim de caracterizar a atuação e o perfil deste profissional no serviço. A coleta de dados ocorreu na sede do Programa Melhor em Casa por meio de entrevistas gravadas. A análise dos dados qualitativos ocorreu por meio da análise de conteúdo. **Resultados:** Os resultados mostraram uma avaliação positiva deste programa de saúde pela visão dos fisioterapeutas envolvidos, embora existam algumas dificuldades como: insegurança pública, falta de infraestrutura. Além de ter sido destacada a necessidade do fisioterapeuta na reabilitação destas pessoas com necessidades especiais.

Palavras-Chave: Fisioterapia. Assistência Domiciliar. Assistência à Saúde.

Abstract

Introduction: The best home-based program approved by the Ministry of Health in August 2013 aims to deliver interventions that will especially benefit patients who need special care within their own homes. In this context, physiotherapy is an integral part of the home care team in the rehabilitation and prevention of disabilities. **Objective:** To characterize the profile and performance of Physical Therapists of the Best Home Program in the city of Sobral (CE). **Methods:** It was characterized as qualitative research, where all physiotherapists working in the Best Home Program in 2017, in Sobral (CE), were interviewed, in order to characterize the performance and profile of this professional in the service. Data collection took place at the Home Improvement Program headquarters through recorded interviews. The analysis of the qualitative data occurred through content analysis. **Results:** The results showed a positive evaluation of this health program by the view of the physiotherapists involved, although there are some difficulties such as: public insecurity, lack of infrastructure. In addition to highlighting the need of the physiotherapist in the rehabilitation of these people with special needs.

Keywords: Physiotherapy, Home Nursing, Delivery of Health Care.

Introdução

Com a VIII Conferência Nacional de Saúde surgiu uma nova concepção estendida de saúde: como direito universal do cidadão e dever do Estado. Logo após, em 1990, com a Lei nº 8.080, criou-se um Sistema Único de Saúde (SUS) que dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes¹.

O SUS ampliou a atenção à saúde, através da Estratégia de Saúde da Família (ESF), que tem o intuito de promover a saúde com foco na família². E, além disso, observou-se a modificação do conceito de saúde, o que antes visava apenas a reabilitação e o curativismo, tendo como modelo hospitalocêntrico, agora se apresentaria como um modelo mais integral, preventivo, desenvolvendo programas de promoção da saúde e integração social³.

Neste contexto, no início do século XX, surgiram as primeiras atividades domiciliares no Brasil. Segundo a Portaria nº 2.527, de 2011, a atenção domiciliar constitui-se como uma modalidade de atenção à saúde substitutiva ou complementar às já existentes,

caracterizada por um conjunto de ações de promoção à saúde, prevenção e tratamento de doenças e reabilitação prestadas em domicílio. Apresenta-se como uma continuidade ao cuidado hospitalar, promovendo um retorno do paciente ao seu domicílio, como forma de manter o mesmo sob cuidado de uma equipe multiprofissional⁴. Segundo Giacomozzi e Lacerda⁵, o atendimento domiciliar à saúde está ligado a atuação propriamente dita no domicílio, que se dá através de visitas, atividades voltadas à educação e prevenção, mas também na recuperação e continuidade do tratamento dos indivíduos, proporcionando melhor qualidade de vida.

Nesse sentido de mudanças e incremento de programas para a otimização do serviço de saúde, surgiu um novo programa, o programa melhor em casa, que foi aprovado pelo Ministério da Saúde em agosto de 2013, com o objetivo de realizar intervenções que irão beneficiar de forma positiva e com mais especificidade a pacientes que dependem de uma atenção mais intensa, de um cuidado integral para manutenção e qualidade de vida. Permite o uso mais racional de recursos, aumentando a disponibilidade de leitos, ao dimi-

¹ Discente. Curso de Fisioterapia. Centro Universitário UNINTA.

² Docente. Curso de Fisioterapia. Centro Universitário UNINTA.

Contato: Mara Dayanne Alves Ribeiro. E-mail: fisiomaraday@gmail.com

nuir a permanência hospitalar e proporciona conforto aos pacientes que receberiam toda assistência na segurança do próprio lar, ao lado de sua família^{6,7}.

A equipe do programa melhor em casa pode ser constituída prioritariamente por médicos, enfermeiros, técnicos em enfermagem e fisioterapeuta ou assistente social. Outros profissionais (fonoaudiólogo, nutricionista, odontólogo, psicólogo, terapeuta ocupacional e farmacêutico) poderão compor as equipes de apoio. Cada equipe poderá atender, em média, 60 pacientes, simultaneamente⁸.

A atuação multidisciplinar de saúde dentro do domicílio do paciente traz consigo percalços a serem superados, como dificuldade de comunicação com a família e/ou cuidador do paciente, aceitação do profissional no domicílio do paciente, deslocamento, dentre outros⁹.

A fisioterapia se mostra como parte integrante e essencial para a atenção domiciliar, pois atua na prevenção, além de reabilitação, reduzindo os custos com tratamentos caros ou até mesmo a perda da função ou diminuição das atividades de vida diária¹⁰. A principal atuação da fisioterapia no âmbito domiciliar se dá através de avaliação e tratamento de problemas relacionados aos movimentos, equilíbrio, coordenação, restauração de problemas respiratórios ou complicações advindas da sua patologia e imobilização. Promove a elaboração de objetivos no qual a família vai está diretamente ligada às formas de cuidado, proporcionando ao paciente maior independência nas suas atividades de vida diária e uma melhor qualidade de vida¹¹.

Os benefícios da fisioterapia como integrante de uma equipe multidisciplinar na prevenção e promoção de saúde são bem relatados, entretanto, poucos estudos retratam a atuação da fisioterapia no campo da atenção domiciliar⁶.

Assim, este estudo teve como objetivo caracterizar a atuação dos Fisioterapeutas do Programa Melhor em Casa da cidade de Sobral (CE).

Método

Este trabalho constitui-se de uma pesquisa exploratória com abordagem qualitativa, realizado no município de Sobral (CE). Participaram desta pesquisa todos os fisioterapeutas atuantes no do Programa Melhor em Casa do município no ano de 2017.

A coleta ocorreu conforme acordo prévio com o profissional participante sendo realizada na sede do Programa Melhor em Casa, por meio de entrevistas gravadas e transcritas. E para garantir o sigilo às respostas dos participantes, os profissionais foram identificados por Fisio 1, Fisio 2, Fisio 3 e Fisio 4, sendo caracterizados de acordo com a ordem de realização das entrevistas.

Os dados de identificação foram coletados por meio de um questionário com questões relacionadas às características do profissional, como: dados pessoais, formação, jornada de trabalho e perguntas referentes a sua atuação, perfil dos pacientes atendidos no programa e pelo profissional, principais intervenções e possíveis dificuldades enfrentadas. Para a análise dos dados utilizado o método de análise de conteúdo¹².

Essa pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Centro Universitário UNINTA sob Parecer nº 2.276.615.

Resultados

Todos os fisioterapeutas que fazem parte do Programa Melhor em Casa da cidade de Sobral (CE) participaram desta pesquisa. A maioria composta por homens com 26 a 30 anos de idade, formados há mais ou menos 6 anos. Destaca-se que todos os participantes do possuíam 01 ou mais curso de pós-graduação, variando entre Saúde Pública/Saúde da Família, Fisioterapia Hospitalar e Terapia Intensiva. Com relação à existência de capacitação ofertada pelo município, apenas 01 relatou ter recebido, enquanto os demais responderam que realizaram cursos sobre atenção domiciliar, por conta própria.

Quando questionados qual grupo de patologias predominavam em seus atendimentos, todos os profissionais relataram alterações neurológicas como prevalência, seguida de distúrbios respiratórios e alterações traumato-ortopédicas variando de crianças até idosos.

Da análise qualitativa do conteúdo das entrevistas surgiram as seguintes categorias representativas: *Elegibilidade ao programa*, *Prática fisioterapêutica* no PMC, *Dificuldades enfrentadas* e *Trabalho multidisciplinar*.

Elegibilidade ao Programa

Quando interrogados sobre como se dá a eleição do paciente a participar do programa segue-se alguns pré-requisitos:

“Bom, temos um critério de encaixe, ele tem que se adaptar aos critérios pra ele ser aderido ao programa, tem que ter escaras de decúbito, tem que está com alguma insuficiência respiratória ou respirando por aparelhos, ou com incapacidade de deambular, incapacidade de se locomover, na maioria dos casos né, e tem que ta no mínimo essas duas associadas, ou alguma patologia neurológica que acomete também a parte respiratória” (Fisio 1).

A indicação da fisioterapia aos pacientes está interligada diretamente ao seu quadro clínico:

“A indicação da fisioterapia é feita a partir do médico e da enfermeira na primeira avaliação, eles vão constatar ou não essa necessidade e avisar a coordenação do programa, que direciona a parti do território (...), a maioria dos pacientes tem indicação da fisioterapia, praticamente todos os pacientes do PMC são assistidos pelo fisioterapeuta.” (Fisio 2).

Prática Fisioterapêutica no Programa Melhor em Casa

Quando interrogados sobre a frequência dos atendimentos, identificou-se a realização de 2 a 3 atendimentos semanais, conforme os trechos abaixo:

“Os atendimentos são feitos de acordo com a necessidade do paciente (...), nós atendemos 02 vezes por semana os pacientes menos graves e 03 vezes por semana os pacientes em ventilação

mecânica e que tenham uma necessidade maior do atendimento da fisioterapia” (Fisio 3).

Ainda, quando questionados sobre quais as técnicas e instrumentos mais utilizados ressaltou-se a cinesioterapia através de alongamentos, mobilizações articulares, exercícios com uso de bastão improvisado (como o cabo de uma vassoura), bola e os exercícios respiratórios com manobras de higiene brônquica e reexpansão pulmonar.

“(…) pode-se dizer que quase 100% são realizados da parte da cinesioterapia, alguns deles necessitam de fisioterapia respiratória” (Fisio 3).

(…) então, é cinesioterapia como um todo a questão de alongamentos, mobilização articular, a fisioterapia respiratória com técnica de expansão ou técnicas de remoção da secreção” (Fisio 4).

As principais intervenções fisioterápicas estão voltadas para a restauração das alterações e melhora da qualidade de vida desses pacientes, estas com maior destaque do que as ações preventivas, como observa-se no trecho a seguir:

“...a gente só age mais na reabilitação, porque a gente já pega o paciente com a doença já instalada, com a incapacidade já instalada, a parte da prevenção fica como critério que vai rodear, o nosso intuito é tratar, mas no tratar o contato com o paciente a gente vai dando algumas dicas de como prevenir algumas outras incapacidades, como prevenir algumas outras lesões, mas a princípio vai ser a reabilitação” (Fisio 1).

“...tendo em vista que a maioria dos pacientes são pacientes impossibilitados de sair do seu leito a gente faz a terapia reabilitadora para que haja uma melhora do seu funcionamento físico e motor” (Fisio 3).

“(…) são feitas ações de orientação afim de que se previnam as patologias mais graves por exemplo” (Fisio 2).

Dificuldades Enfrentadas

Quando questionados sobre a sua principal dificuldade no início da execução do trabalho, a maioria relatou a inexperiência com pacientes que possuem distúrbios respiratórios.

“No início a minha maior dificuldade foi na parte respiratória, como eu passei 4 anos na atenção básica, eu deixei um pouco de lado a parte respiratória” (Fisio 1).

“...por eu ter passado muito tempo trabalhando em clínica e precisar de aparelhos pra atender o paciente e quando você vai pro domicílio você não tem essa questão de estrutura no início foi um pouco complicado de ta bolando estratégias e variando o atendimento pra não ficar rotineiro

pro paciente e prestar um melhor atendimento pra esse paciente” (Fisio 4).

Já, dentre as dificuldades vividas nos dias de hoje estas foram as mais citadas: resistência por parte do paciente em receber a equipe do programa, o deslocamento e a falta de segurança pública:

“A principal dificuldade é a parte da segurança mesmo que faz parte do contexto social de alguns bairros” (Fisio 2).

“...o que dificulta mais realmente é a locomoção em determinados bairros (...)” (Fisio 3).

“...boa parte deles eles gostam do atendimento, gostam das visitas, mas sempre tem um ou outro que (...) tem os problemas deles, e as vezes chega um caso da gente não ser bem recebido, mas resistência mesmo de fechamento de porta não” (Fisio 4).

Trabalho Multidisciplinar

O trabalho multidisciplinar foi ressaltado pela amostra, entretanto percebeu-se que a sobrecarga de trabalho afeta negativamente esta articulação:

“O ideal é a gente trabalhar como um conjunto, porque eu dependo muito da enfermagem (...), do nutricionista, a gente trabalha muito em conjunto em prol do paciente. No início, a gente tinha os encontros uma vez por semana pra ta discutindo algum melhor atendimento pro paciente, mas hoje em dia, devido a correria e a demanda de paciente que ta muito grande, a gente ainda não conseguiu se organizar novamente para ter esses momentos” (Fisio 4).

“...tentamos fazer uma reunião entre toda a equipe, pra gente realinhar alguns aspectos, realinhar algumas práticas, mas a gente se assigura também mais pelos prontuários, nós temos os prontuários eletrônicos e temos os prontuários que ficam na casa dos pacientes” (Fisio 1).

A articulação entre a equipe do PMC e a ESF é íntima. Na ESF é realizado o primeiro contato com a assistência de saúde local, que em seguida encaminha o paciente para o PMC. Além disso, é a ESF, quem disponibiliza os medicamentos e materiais como luvas, máscaras, sondas, dentre outros para o Programa Melhor em Casa.

“Sim, e essa articulação deve ter, só por meio dela que a gente tem a capacidade de adentrar com os pacientes, então se nós estamos hoje com o paciente é porque antes disso a ESF chegou até nós e nos solicitou” (Fisio 1).

“(…) o paciente pode entrar em contato com a ESF a qualquer momento pedindo um apoio para visitas de qualquer profissional de saúde (...), e a medicação dos pacientes, os materiais que

elas usam diariamente, como luvas, sondas, são todas vindas do posto que também é um contato que o paciente tem (Fisio 3).

Avaliação do Programa Melhor em Casa pelos fisioterapeutas

O Programa melhor em casa é considerado pelos profissionais de grande valia para o município pela sua forma multiprofissional e principalmente pela estratégia preconizada, pois consegue tratar um paciente dentro do seu próprio domicílio.

“Eu avalio como excelente, porque a gente prioriza muito a qualidade de vida do paciente, evitando encurtamentos, evitando problemas respiratórios mais graves, fazendo uma prevenção, fazendo uma higiene brônquica, então eu acho que é de grande valia pra população” (Fisio 3).

“...Sobral é um município enorme e dentro desse município existem vários bairros, várias pessoas sequeladas, pessoas que necessitam, e é de uma grande importância esse programa para essas pessoas que não podem se locomover, que não podem sair (...), é muito importante isso, deveria se expandir para os outros municípios também” (Fisio 1).

Discussão

A atuação da fisioterapia em sua forma preventiva é recente segundo Badaró e Guihem¹³. As mudanças realizadas devido ao processo de construção da fisioterapia nos serviços de atenção básica, influenciam diretamente, também, na atuação deste profissional na assistência domiciliar. Sua principal atuação nos dois âmbitos inclui visitas domiciliares, orientações e ações educativas em saúde, que priorizam a prevenção de agravos proporcionando uma melhor qualidade de vida, conforme encontrou-se nesta pesquisa¹⁴.

Existem estudos que sugerem uma maior atenção para a capacitação dos profissionais que atuam na atenção domiciliar. Podemos perceber de acordo com nossos resultados, que não existem diretrizes bem estabelecidas para a formação complementar desses profissionais, e que essas são voltadas apenas para o cuidador. Diante disso, há uma maior necessidade de um melhor preparo das diversas categorias de saúde, para em conjunto atuar na assistência domiciliar¹⁵. Entretanto, existem cursos online ofertados pelo MS, para o aprimoramento dos conhecimentos em atenção domiciliar¹⁶, o que é considerado insuficiente frente aos nossos achados.

A atenção domiciliar tem sido voltada para pacientes que necessitam de cuidados paliativos, a qual está diretamente ligada a pessoas com patologias que agravam seu estado de vida de forma irreversível. A contribuição do Programa Melhor em Casa é significativa para a promoção do conforto e satisfação das necessidades dos usuários desse serviço, devido ao ambiente domiciliar ser mais favorável para a realização dos cuidados ao paciente¹⁷.

O programa é, então, indicado para pessoas que

apresentam problemas que os impossibilitem de sair do ambiente domiciliar para chegar até uma unidade de saúde. Em Sobral, o PMC foi implantado em 2013, com o intuito de melhorar a qualidade de vida e proporcionar maior longevidade para seus pacientes⁶.

O programa segue alguns pré-requisitos delimitados pelo Ministério da Saúde para a inserção de pacientes que corroboram com nossos achados, tais como: problemas de saúde e dificuldade ou impossibilidade física de locomoção até uma unidade de saúde e que necessitem de maior frequência de cuidado, recursos de saúde e acompanhamento contínuos⁶.

A indicação da fisioterapia está diretamente ligada à sua atuação, pois o fisioterapeuta está apto para atuar nas ações de prevenção e promoção da saúde, em caráter tanto assistencial e reabilitador quanto educativo. Dessa forma, deve atuar no trabalho domiciliar buscando evitar complicações que podem ser advindas das doenças por meio da educação e da capacitação da família para os cuidados domiciliares, assim como reabilitando as suas limitações¹⁸.

A fisioterapia vem se tornando um fator essencial para a reabilitação e manutenção da qualidade de vida dos pacientes. Suas técnicas de terapia manual, cinesioterapia, manobras respiratórias, são capazes de permitir uma melhora direta na recuperação dos movimentos e mobilidade articular, intervindo de forma positiva na qualidade de vida, principalmente pelo perfil de pacientes que são atendidos pela Atenção Domiciliar, pois sua grande maioria são pacientes neurológicos¹⁹.

De acordo com os resultados desta pesquisa, podemos perceber que o fisioterapeuta assiste vários tipos de pacientes, com acometimentos diversos, distribuídos geograficamente em uma grande área do município. O que gera algumas dificuldades, como: tempo de atendimento, alta demanda de pacientes, dificuldade de transporte e situações conflitantes, que acabam interferindo na atuação profissional. Entretanto, tais dificuldades são também observadas em pesquisas realizadas na Atenção Primária em Saúde como um todo, por possuírem características comuns em sua assistência⁶.

A principal diretriz do Programa Melhor em Casa é a multidisciplinaridade, pois no contexto saúde muitos pacientes possuem problemas multicausais e complexos, tendo a necessidade de mais de um serviço de saúde. A equipe trabalha junto para oferecer uma melhor qualidade de vida e uma maior sobrevida aos pacientes. Essas ações em grupo devem ser preparadas e executadas de forma organizada e integrada, baseadas na ética comum a todos, em benefício do paciente²⁰.

Os resultados mostraram que é realizado um trabalho multidisciplinar pela equipe do Programa Melhor em Casa, de forma continuada através do prontuário que fica na casa do paciente. Além disso, articula-se com as Estratégia de Saúde da Família, influenciando de forma positiva na qualidade dos atendimentos e garantindo a integralidade da assistência de saúde²¹. Mesmo assim, foi observado que a multidisciplinaridade é às vezes difícil de ser cumprida, seja pela alta demanda dos serviços, pela baixa infraestrutura disponível ou pela indisponibilidade dos próprios profissionais de saúde em discutir planos de tratamento para seus pacientes²².

Assim, é consenso na literatura que a Atenção

Domiciliar oferece diversos benefícios aos pacientes, como: desospitalização, diminuição dos riscos de infecção, conforto do lar e diminuição de gastos para o Estado. Porém, para que esse serviço seja ofertado de forma positiva, deve haver o comprometimento e a atuação em conjunto entre a equipe multiprofissional, a família e o próprio paciente²⁰.

Estes resultados mostraram que os fisioterape-

utas atuantes no Programa Melhor em Casa de Sobral, são em sua maioria profissionais jovens e que enfrentam algumas dificuldades em sua atuação como: falta de segurança pública, falta de infraestrutura e dificuldades para a locomoção da equipe. Destaca-se a importância de medidas públicas para melhorar a assistência de saúde, especialmente tratando-se da fisioterapia como instrumento da atenção domiciliar.

Referências

1. Reis DO, Araújo EC, Cecílio LCO. *Políticas Públicas de Saúde no Brasil: SUS e pactos pela Saúde: Módulo Político Gestor*. São Paulo: UNIFESP; 2009.
2. Brasil. Ministério da Saúde. *Caderno de atenção domiciliar*. Brasília: Ministério da Saúde; 2012.
3. Costa MS, Branco CERC, Ribeiro MDA, Bezerra EMA, Moreira AKF, Filgueiras MC. Perfil e atuação fisioterapêutica nos núcleos de apoio à saúde da família (NASF) em Parnaíba - Piauí. *Science in Health*, 2013; 4(3): 129-37.
4. Feuerwerker LCM, Merhy EE. A contribuição da atenção domiciliar para a configuração de redes substitutivas de saúde: desinstitucionalização e transformação de práticas. *Rev Panam Salud Publica*, 2008; 24(3): 180-188.
5. Giacomozzi CM, Lacerda MR. A prática da assistência domiciliar dos profissionais da estratégia de saúde da família. *Rev Latinoam. Enfermagem*, 2006; 15(4): 645-653.
6. Aguiar CMS, Souza FL, Cunha FMAM. A experiência do fisioterapeuta no programa Melhor em Casa em Sobral, CE. Relato de caso. *EFDeportes*, 2015; 20(208).
7. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 963, de 27 de maio de 2013. Redefine a Atenção Domiciliar no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). *Diário Oficial [da] União*. 28 maio 2013; Seção 1. p. 30-32.
8. Brasil. Ministério da Saúde. *Manual instrutivo do melhor em casa*. Brasília: Ministério da Saúde; 2011.
9. Platel ICS, Batista PSS, Ramos VOB, Lima DRA, Silva GA. *Serviço de atenção domiciliar: desafios enfrentados por profissionais ao compartilhar o cuidado*. In: Congresso Brasileiro dos Conselhos de Enfermagem, 2015; João Pessoa; 2015.
10. Ploszaj A. SUS: Fisioterapia ou reabilitação? *Fisio Brasil*, 2002; 6(56): 13-13.
11. Puschel VAA, Ide CAC, Chaves EC. Competências psicossociais para a assistência domiciliar. *Rev Bras Enferm*, 2005; 58(4): 466-470.
12. Bardin L. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70; 2011.
13. Badaró AFV, Guilhem D. Perfil sociodemográfico e profissional de fisioterapeutas e origem das suas concepções sobre ética. *Fisioter Mov.*, 2011; 24(3): 445-454.
14. Formiga NFB, Ribeiro KSQS. Inserção do fisioterapeuta na atenção básica: uma analogia entre experiências acadêmicas e a proposta dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF). *Rev. bras. ciênc. saúde*, 2012; 16(12): 113-122.
15. Puschel VAA, Ide CAC. A capacitação de enfermeiros para a assistência domiciliar: uma abordagem psicossocial. *Acta Paul Enferm*, 2007; 20(1): 91-94.
16. Brasil. UNA-SUS. *Atenção Domiciliar: Programa multicêntrico de qualificação profissional em atenção domiciliar a distância*. [internet]. 2017 [capturado 2017 nov. 18]. Disponível em: <https://www.unasus.gov.br/cursoAD>.
17. Oliveira SG, Kruse MHL. Melhor em casa: dispositivo de segurança. *Texto contexto enferm*, 2017; 26(1): 1-9.
18. Alencar MCB, Henemann L, Rothenbuhler R. A capacidade funcional de pacientes, e a fisioterapia em um programa de assistência domiciliar. *Fisioter. mov.*, 2008; 21(1): 11-20.
19. Pereira BM, Gessinger CF. Visão da equipe multidisciplinar sobre a atuação da fisioterapia em um programa de atendimento domiciliar público. *O Mundo da Saúde*, 2014; 38(2): 210-218.
20. Amaral NN, Cunha MCB, Labronici RHDD, Oliveira ASB, Gabbai AA. Assistência Domiciliar à Saúde (Home Health Care): sua História e sua Relevância para o Sistema de Saúde Atual. *Rev. Neurociências*, 2001; 9(3): 111-117.
21. Araujo MBS, Rocha PM. Trabalho em equipe: um desafio para a consolidação da estratégia de saúde da família. *Ciênc. Saúde Coletiva*, 2007; 12(2): 455-464.
22. Pareira AKL, Pinto KHS, Almeida IJGV, Oliveira AT, Maia, PCGGS, Sousa MNA. Dificuldades e implicações do processo de trabalho em equipe interdisciplinar na estratégia de saúde da família. *Revista Interdisciplinar em Saúde*, 2015; 2(3): 277-289.

PERSPECTIVA MULTIPROFISSIONAL SOBRE A SAÚDE BUCAL DE PACIENTES DE UMA INSTITUIÇÃO PSIQUIÁTRICA

MULTIDISCIPLINARY PERSPECTIVE ON THE ORAL HEALTH OF INDIVIDUALS WITH MENTAL DISORDERS IN A PSYCHIATRIC INSTITUTION

Danila Lorena Nunes dos Santos¹, Leonardo Victor Galvão-Moreira², Marina Lima Ribeiro¹, Lairds de Oliveira Santos¹, José Rodolfo Teixeira da Cunha², Maria Carmen Fontoura Nogueira da Cruz²

Resumo

Introdução: Estudos apresentam uma relação entre doenças mentais e a predisposição ao surgimento de doenças orais, sugerindo que o controle desse quadro demanda a atuação da família e da equipe multiprofissional. **Objetivo:** Identificar o nível de conhecimento e a percepção sobre saúde bucal dos profissionais de um hospital público. **Método:** Estudo descritivo, com amostras não probabilística de conveniência, que incluiu 23 participantes, os quais foram avaliados quanto ao conhecimento sobre saúde bucal por meio de um questionário estruturado. **Resultado:** Apenas 26% (6) dos profissionais tiveram conhecimento sobre as doenças orais e higiene bucal classificados como regular ou deficiente. Nenhum profissional classificou a saúde bucal como fator irrelevante ao bem-estar físico, mental e social do paciente, 21 classificaram como de extrema importância e 16 (69,5%) observaram relação entre o tempo de internação e a degeneração da saúde bucal dos pacientes. Em outro aspecto, 14 profissionais (60,8%) relataram que os pacientes não estão preocupados ou não mantêm cuidados adequados em relação a saúde bucal, enquanto 39% (9), relataram que os pacientes sentem dor, desconforto, insatisfação ou vergonha. **Conclusão:** O conhecimento demonstrado foi pouco fundamentado, no entanto satisfatório, em se tratando de critérios que definem risco, prevenção e cuidado para a saúde oral. Embora os entrevistados compreendam a relevância da saúde bucal, este apresenta fragilidade no envolvimento para priorizar os principais problemas odontológicos em uma instituição psiquiátrica.

Palavras chave: Percepção. Profissionais de saúde. Saúde Bucal

Abstract

Introduction: Studies have related to mental illness with a predisposition to the emergence of oral diseases, suggesting that the control of this situation demands the performance of the family and the of the multi-professional team. **Objective:** It aims to identify the level of knowledge and perception about the oral health of the professionals of a public hospital. **Methods:** Descriptive study with non-probabilistic convenience samples, which included 23 subjects, who were evaluated for knowledge about oral health through a structured questionnaire. **Results:** Only 26% of the professionals had knowledge about oral diseases and oral hygiene classified as regular or deficient. No professional classified oral health irrelevant factor to the physical, mental and social well-being of the patient, 21 classified as extremely important and 16 (69.5%) observed a relationship between length of hospital stay and oral health degeneration of patients. In another aspect, 14 professionals (60.8%) reported that patients are not worried or do not maintain adequate care regarding oral health, while 39% (9) reported that patients feel pain, discomfort, dissatisfaction or shame. **Conclusion:** The comparative analysis shows that the respondents showed poor knowledge, however satisfactory, when it comes to criteria that define risk, prevention and care for oral health. Although the subjects interviewed understand the relevance of oral health in patients' well-being, they do not contribute to the complete resolution of major dental problems involved in a psychiatric institution.

Keywords: Perception. Health professionals. Oral health

Introdução

Distúrbios psicossomáticos são caracterizados por mudanças fisiológicas provenientes de fatores emocionais. Estas alterações podem causar perturbações hormonais, vasculares e nas funções musculares, o que pode resultar em alterações fisiológicas que causam dor, sensação de ardor, ulcerações e diminuição da salivação¹.

Os transtornos mentais englobam uma grande variedade de patologias psiquiátricas, algumas das quais relacionadas a deficiências com o autocuidado, o que afeta a higiene pessoal e em particular a higiene bucal. Além disso, existem ainda grandes dificuldades no acesso aos serviços odontológicos e na capacitação profissional para o atendimento desse grupo. Doenças da cavidade oral que afetam estes pacientes são as mesmas que na população em geral (cárie, doença periodontal, má oclusão), mas, geralmente, ocorrem

mais frequentemente².

As comorbidades de doenças físicas têm aumentado em pacientes psiquiátricos. Há pouca informação direcionada a esses pacientes sobre saúde bucal, especialmente em relação à cárie dentária, apesar dos fatores de risco envolvidos no estilo de vida ou manifestações decorrentes do uso de psicofármacos. A saúde bucal precária pode predispor esses pacientes a doenças físicas crônicas que levam a internações hospitalares evitáveis³.

O comprometimento da saúde bucal tem sido associado a um risco aumentado de outras doenças. Os membros da equipa multidisciplinar devem ser encorajados a ajudar os pacientes psiquiátricos para manter a sua saúde oral, tendo em conta as suas necessidades especiais. Estes indivíduos devem receber atenção precoce e cuidados contínuos para prevenir futuros problemas².

A exclusão dos pacientes psiquiátricos é obser-

¹ Programa de Pós-Graduação em Odontologia. Universidade Federal do Maranhão - UFMA.

² Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Maranhão - UFMA.

³ Departamento de Odontologia II da Universidade Federal do Maranhão - UFMA.

Contato: Maria Carmen Fontoura Nogueira da Cruz. E-mail: ma.carmen@uol.com.br

vada não só no âmbito social, mas também no âmbito médico e especialmente no âmbito odontológico, quer por preconceitos ancestrais com relação ao doente mental, quer por desconhecimento das reais condições bucais desta parcela da sociedade⁴.

Pacientes psiquiátricos sob internação muitas vezes estão dependentes dos cuidados de outros profissionais de saúde. Nesses ambientes de internação nem sempre existe a presença do cirurgião-dentista. Então faz-se necessário que outros profissionais da saúde, tais como, médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem, possuam conhecimentos básicos da importância da saúde oral.

Portanto, pretendeu-se avaliar o conhecimento e a percepção da saúde oral de profissionais que tratam e acompanham pacientes com transtornos mentais de uma instituição psiquiátrica pública, no município de São Luís (MA).

Métodos

Trata-se de uma pesquisa transversal, quantitativa e baseada na seleção dos participantes por método de amostragem não probabilística de acordo com a conveniência. Os participantes foram selecionados durante suas jornadas de trabalho no hospital. O questionário utilizado foi composto por 25 questões fechadas abordando os seguintes temas: doenças bucais, métodos de prevenção, controle, acessibilidade e atitudes e práticas dos profissionais em relação à saúde oral dos pacientes.

A população consistiu-se em 39 indivíduos que constavam na lista de profissionais cadastrados no banco de dados do hospital, todavia foi utilizada uma amostra de 23 participantes, visto que 16 profissionais recusaram responder o questionário, justificando “não dispor de tempo naquele momento”, “não ter conhecimento sobre o tema” ou simplesmente não impondo justificativa alguma. Os profissionais que obtiveram maior participação foram técnicos de enfermagem, enfermeiros e terapeutas ocupacionais.

A coleta de dados consistiu na aplicação de questionário específico que incluiu eixos temáticos relacionados à saúde oral, o qual foi aplicado aos profissionais (médicos, enfermeiros, terapeutas ocupacionais, psicólogos, técnicos de enfermagem) que desenvolviam atividades com pacientes internados e/ou em acompanhamento no Hospital Psiquiátrico Nina Rodrigues, localizada na cidade de São Luís, no estado do Maranhão.

Esse estudo seguiu os parâmetros éticos emanados da Resolução CNS nº.466/2012 e Norma Operacional nº. 001 de 2013 do CNS e foi realizado após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Maranhão (protocolo nº 6596/11).

Resultados

Foram utilizados 23 questionários, desse total, 74 % dos participantes demonstraram conhecer sobre doenças orais e higiene bucal. Destes 35 % tinham conhecimento satisfatório, 39 % bom, 26% tiveram o conhecimento regular e apenas 1 profissional como insuficiente. Quanto ao treinamento na área da saúde bucal, 43% responderam nunca ter realizado, 39%

referiram ter realizado e quatro não lembram. A saúde bucal foi referida por 91,0% como de importância primária/fundamental e apenas dois voluntários categorizaram essa importância como secundária/moderada ao bem-estar físico, mental e social do paciente (Tabela 1).

Tabela 1 - variáveis quantitativas de aspectos do nível de conhecimento, de treinamentos e do grau de importância da saúde bucal para os profissionais da saúde.

Variáveis	n	%
Conhecimento		
Satisfatório	08	35,0
Bom	09	39,0
Regular	05	22,0
Insuficiente	01	04,0
Treinamento		
Foram treinados	09	39,1
Nunca foram treinados	10	43,4
Não se lembram	04	17,4
Grau de importância		
Primária/ Fundamental	21	91,0
Secundária/ Moderada	02	09,0
Irrelevante/Sem importância	-	-

Quanto ao acesso a atenção odontológica básica, 43,4% dos profissionais confirmaram a existência de acesso dos pacientes à atenção odontológica básica, 34,7 % em outra instituição, 4,3% em instituição privada e apenas um considera que esse acesso ocorra por meio de ações sociais coletivas. Todavia, 35% não consideraram a existência de acesso à atenção odontológica básica e 21% não sabem informar. Ao tempo de atendimento/retorno dos pacientes ao dentista, 48% não souberam informar, 17,4% referiram ser menos de 1 ano, 17,4% de 1 ano a 2 anos e 17,4% dos participantes indicaram que os pacientes nunca receberam esse atendimento (Tabela 2).

Tabela 2 - Aspectos das formas de acesso, das frequências de atendimentos e retornos em atenção odontológica básica dos pacientes, segundo os profissionais da saúde.

Variáveis	n	%
Acesso a Saúde Bucal		
Sim, em outra instituição privada	01	04,3
Sim, em outra instituição	08	34,7
Sim, por meio de ações coletivas	01	04,3
Não tem	08	34,7
Não sabem informar	05	21,7
Frequência dos atendimentos/ Retornos		
6 meses a 1 ano	04	17,4
1 ano a 2 anos	04	17,4
Não receberam	04	17,4
Não sabem informar	11	47,8

O conhecimento da percepção dos pacientes frente à saúde bucal mostrou que 60,8% relataram que os pacientes não estão preocupados ou não mantêm cuidados adequados. Além disso, 39%, relataram que os pacientes sentem dor, desconforto, insatisfação ou vergonha e um profissional não soube informar. Destaca-se que houve mais de um relato por profissional. A relação entre uso das medicações hospitalares e as principais alterações odontológicas percebidas, 39,1%

perceberam que essas alterações foram em glândulas salivares, 30,4 % perceberam na mucosa oral, 8,7% diretamente nos dentes e 21,7% não notaram nenhuma diferença com o uso das medicações. A maioria dos participantes observou relação entre o tempo de internação e a degeneração e 69,5% afirmaram piora da saúde bucal dos pacientes (Tabela 3).

Tabela 3 - Relatos dos profissionais de saúde referentes a percepção de saúde bucal dos pacientes e alterações odontológicas percebidas durante internação e uso prolongado de medicações hospitalares.

Variáveis	n	%
Relatos		
Falta de cuidado	14	51,8
Satisfação	02	07,4
Dor/ Desconforto	02	07,4
Não sabe informar	01	03,7
Preocupação/ cuidado	01	03,7
Insatisfação	04	14,8
Vergonha	03	11,1
Saúde Bucal		
Piorou	16	70,0
Não sabe informar	06	26,0
Melhorou	01	04,0
Alterações odontológicas		
Glândulas salivares	09	39,1
Mucosa oral	07	30,4
Dentárias	02	08,7
Nenhuma	05	21,7

Discussão

Neste estudo, os profissionais que desenvolveram atividades com pacientes internados e/ou em acompanhamento, faziam parte de uma equipe multidisciplinar. Membros da equipe multidisciplinar devem ser incentivados a ajudar os pacientes psiquiátricos a manter sua saúde oral, tendo em conta a sua necessidade especial². O que leva a reflexão quanto a importância da integração e articulação dos profissionais, a fim de garantir não só a saúde bucal, como também a saúde mental e resgate da cidadania através da troca de experiências.

No entanto, a prevalência da falta de treinamento dos profissionais acerca dos cuidados sobre a saúde bucal foi notória nesta pesquisa. Alguns estudos mostram que não há um incentivo para que os profissionais participem de cursos na área da saúde mental⁵, acarretando uma preparação precária para lidar com estas pessoas, assim como, pela falta de iniciativa dos próprios profissionais em buscarem conhecimento sobre o tema.

A atenção em saúde oral deve estar presente, pois indubitavelmente ela contribuirá de modo significativo no bem-estar dos indivíduos⁶. Concordando com a opinião dos profissionais do referido estudo, em que a saúde bucal é de extrema importância para o bem-estar físico, mental e social do paciente.

A saúde oral de portadores de esquizofrenia, transtornos de humor ou de ansiedade atendidos por serviços ambulatoriais psiquiátricos, denota alta prevalência de má higiene oral e problemas decorrentes desta⁷, tais como, doença periodontal, cárie e dentes extraídos². Fato preocupante frente ao baixo percentual de acesso odontológico dos pacientes psiquiátricos observados no presente estudo. Isso nos remete à

importância de se aumentar as políticas públicas no intuito de criar programas de saúde bucal preventivos sobre a prática de atenção às pessoas com necessidades especiais, diminuindo assim a carência de serviços odontológicos especializados nesta área⁸.

A equipe demonstrou não estar diretamente envolvida com as abordagens odontológicas desses pacientes, pois quase a metade dos participantes não sabiam informar com que frequência os pacientes eram atendidos. Notou-se também, uma similaridade de respostas dos profissionais sobre os pacientes que não receberam atendimento, os que receberam no período entre 6 meses e 1 ano e entre 1 e 2 anos, mostrando o possível descaso em relação ao planejamento, execução e acompanhamento do tratamento do paciente, o que acaba resultando em atendimentos apenas emergenciais, que na maioria das vezes são mutiladores⁹. Este fato pode ocasionar a conclusão de um tratamento odontológico em tempo maior, como tem sido demonstrado na literatura^{10,11}.

Alguns fatores parecem estar diretamente relacionados com a piora na condição oral de pacientes internados com transtornos mentais. Dentre eles o tempo de internação, tipo de transtorno psíquico (esquizofrenia, epilepsia ou transtorno de humor) e a ingestão de fármacos⁶. Houve uma clara associação entre o tempo de internação e piora na condição oral, podendo ser resultado tanto da baixa valorização do paciente em relação a sua saúde oral, fato relatado por alguns profissionais da equipe, assim como dos próprios profissionais perante a saúde oral do paciente.

A terapia medicamentosa com antipsicóticos, anticonvulsivantes e antiepilépticos demonstra exercer efeitos adversos sobre a saúde oral, a exemplo da maior frequência de xerostomia quando do uso prolongado desses fármacos^{12,13}. O uso frequente destas drogas têm o potencial para induzir alterações na cavidade oral, portanto, é essencial na prática odontológica, o conhecimento das mudanças e efeitos colaterais dos medicamentos utilizados por pacientes psicóticos¹⁴.

Drogas como Diazepam, Clonazepam, Carbamazepina e a Fluoxetina podem estar associadas com a xerostomia, a inibição da função ou mudança na composição salivar, desenvolvimento de ageusia, disgeusia ou hipogeusia. Já risperidona é associada ao excessivo aumento do fluxo salivar¹⁴. Os achados do presente estudo mostraram inteira correlação com esta afirmativa, em que alterações nas glândulas salivares foi a principal doença bucal desenvolvida em decorrência de medicações.

Considerando-se que todos os profissionais da saúde devem possuir conhecimentos básicos a respeito da saúde oral, os entrevistados mostraram claramente compreender a relevância da saúde bucal para o bem estar dos pacientes, porém eles não contribuíram tanto no sentido de combater os problemas correlatos, fato associado à falta de treinamento multiprofissional em relação a condição oral destes indivíduos.

Portanto, embora os participantes entrevistados compreendam a relevância da saúde bucal no bem-estar dos pacientes, ainda existem grandes desafios constitucionais, visto que ainda persiste a falta de treinamento multiprofissional em relação a condição oral, o que pode contribuir para a dificuldade no acesso ao atendimento odontológico.

Referências

1. Suresh KV, Ganiger CC, Ahammed YA, Kumar MC, Pramod RC, Nayak AG, *et al.* Psychosocial characteristics of oromucosal diseases in psychiatric patients: observational study from Indian dental college. *NAm j Med Sci*, 2014;6(11):570-574.
2. Sacchetto MSLDS, Andrade NS, Brito MHSF, Lira DMMP, Barros SSLV. Evaluation of oral health in patients with mental disorders attended at the clinic of oral diagnosis of a public university. *Revista de Odontologia da UNESP*. 2013;42:344-349.
3. Kisely S, Baghaie H, Lalloo R, Siskind D, Johnson NW. A systematic review and meta-analysis of the association between poor oral health and severe mental illness. *Psychosomatic medicine*. 2015;77(1):83-92.
4. Natacha Alves Tato HAAS SM, Maria Urânia ALVES. Prevalência de Cárie Dentária em Portadores de Transtornos Mentais, Blumenau, SC, Brasil. *Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal*. 2007;8(1):57-61.
5. Curado TRF, Bastos ENE. O olhar dos cirurgiões dentistas da Estratégia Saúde da Família para a saúde mental dos usuários 2012.
6. Portilla MI, Mafla AC, Arteaga JJ. Periodontal status in female psychiatric patients 2009.
7. Persson K, Axtelius B, Soderfeldt B, Ostman M. Monitoring oral health and dental attendance in an outpatient psychiatric population. *Journal of psychiatric and mental health nursing*. 2009;16(3):263-271.
8. Gurbuz O, Alatas G, Kurt E, Issever H, Dogan F. Oral health and treatment needs of institutionalized chronic psychiatric patients in Istanbul, Turkey. *Community dental health*. 2010;27(3):151-157.
9. Jamelli SR, Mendonça MC, Diniz MdG, Andrade FBMD, Melo JFd, Ferreira SR, *et al.* Saúde bucal e percepção sobre o atendimento odontológico em pacientes com transtorno psíquico moradores de residências terapêuticas. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2010;15:1795-800.
10. DA K. Psicologia odontopediátrica 2002.
11. Saúde BMd. Coordenação de atenção a grupos especiais. Programas de atenção à pessoa portadora de deficiência 1993. 48 p.
12. Jovanovic S, Milovanovic SD, Gajic I, Mandic J, Latas M, Jankovic L. Oral health status of psychiatric in-patients in Serbia and implications for their dental care. *Croatian medical journal*. 2010;51(5):443-450.
13. Chu KY, Yang NP, Chou P, Chiu HJ, Chi LY. Factors associated with dental caries among institutionalized residents with schizophrenia in Taiwan: a cross-sectional study. *BMC public health*. 2010;10:482.
14. Simone Macedo do Amaral AMMAM, Fábio Ramôa Pires. Reações medicamentosas na cavidade oral: aspectos relevantes na estomatologia. *Revista Brasileira de Odontologia*. 2009;66(1).

ANÁLISE DO TRABALHO DO AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA

ANALYSIS OF THE WORK OF THE COMMUNITY HEALTH AGENT IN THE FAMILY HEALTH STRATEGY

Alessandra de Oliveira Maia Rabelo¹, Déborah Santos Bueno¹, Heuler Souza Andrade²

Resumo

Introdução: O trabalho do Agente Comunitário de Saúde (ACS) possui uma carga excessiva, devido à falta de uma clara delimitação de suas atribuições, o que gera distorções acerca do seu real papel. **Objetivo:** Analisar o trabalho do ACS como membro atuante da equipe das Estratégias de Saúde da Família do município de Divinópolis-MG. **Método:** Trata-se de um estudo descritivo, de abordagem quantitativa, realizado em 2017. Participaram da pesquisa 47 profissionais de 27 unidades de saúde. A coleta de dados foi realizada por meio de questionário autoaplicável. Os dados foram processados no programa estatístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 20.0. Para a análise descritiva foi realizada a distribuição de frequência das variáveis. **Resultados:** A maioria (80,9%) é do sexo feminino, de idade entre 25 e 28 anos, ensino médio completo (66,0%). Em relação à prática profissional, 91,5% realizaram alguma preparação específica para exercer o trabalho, sendo que 79% consideraram a preparação equivalente às suas atribuições e, 83% afirmaram que as atividades desempenhadas correspondem às ações que pensavam serem de sua competência. A maioria (79,0%) afirmou realizar suas atividades nos domicílios apontando que, das ações preconizadas pelo MS, realizam 15 com mais frequência. **Conclusão:** Os Agente Comunitário de Saúde receberam capacitação específica para iniciar suas atividades e consideraram que essa preparação corresponde às necessidades de seu cotidiano, embora os resultados evidenciam pouco conhecimento da importância da atenção coletiva.

Palavras-chave: Agente comunitário de saúde. Trabalho. Estratégia saúde da família.

Abstract

Introduction: The work of the Community Health Agent (ACS) is unduly burdensome due to the lack of a clear delimitation of its attributions, which generates distortions about its real role. **Objective:** To analyze the work of ACS as an active member of the team of Family Health Strategies of the municipality of Divinópolis-MG. **Method:** This is a descriptive, quantitative approach, carried out in 2017. The study was conducted by 47 professionals from 27 health units. The data collection was performed through a self-administered questionnaire. The data were processed in the statistical program Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 20.0. For the descriptive analysis, the frequency distribution of the variables was performed. **Results:** The majority (80.9%) are female, aged between 25 and 28 years, complete secondary education (66.0%). Regarding professional practice, 91.5% performed some specific preparation to carry out the work, with 79% considering the preparation equivalent to their duties, and 83% stated that the activities performed correspond to the actions that they thought were within their competence. The majority (79.0%) stated that they performed their activities at home, pointing out that, of the actions advocated by the MS, they performed 15 more frequently. **Conclusion:** The Community Health Agent received specific training to start their activities and considered that this preparation corresponds to the needs of their daily life, although the results showed little knowledge of the importance of collective attention.

Keywords: Community health agente. Job. Family health strategy.

Introdução

No Brasil as primeiras experiências com Agente Comunitário de Saúde (ACS) aconteceram no final dos anos 1970, através do incentivo de organizações religiosas. Mais tarde, no final da década de 80, este trabalhador foi incluso em ações dos governos estaduais e municipais. A partir dessas iniciativas, na década de 90, foi criado o Programa Nacional de Agentes Comunitário (PNACS)¹.

Em 2006, no processo de transição do Programa de Saúde da Família (PSF), para a então denominada Estratégia de Saúde da Família (ESF), que fazem parte do modelo assistencial à saúde da população brasileira, foi incorporado aos membros que compõem a equipe da ESF, o Agente Comunitário de Saúde (ACS). O mesmo possui inúmeras atribuições como a prevenção e a promoção de saúde, a mediação entre o usuário e a equipe de saúde e o acompanhamento do

quadro de saúde dos usuários².

No Brasil são mais de 200 mil ACS, desenvolvendo ações de promoção e vigilância em saúde, a fim de otimizar a qualidade de vida da população. No município de Divinópolis-MG, são credenciados 544 ACS, sendo cadastrados somente 105. A estimativa de população coberta pelo município é de 60.375 usuários³.

De acordo com Lanzoni e Meirelles⁴, as atividades desenvolvidas pelo ACS tem relação direta com o enfermeiro da equipe ESF, que tem o papel de supervisionar as atividades de identificação dos marcadores de saúde, além da diferenciação dos usuários que necessitam de uma atenção específica por parte dos demais profissionais, do acompanhamento de usuários assistidos por determinados agravos de saúde através de visitas domiciliares frequentes, e reconhecimento das inconformidades que devam ser reportadas à equipe. Portanto, para que estas atividades possam ser desenvolvidas pelos ACS acertada-

¹ Discentes. Curso de Enfermagem. Universidade Estadual de Minas Gerais - UEMG.

² Docente. Curso de Enfermagem. Universidade Estadual de Minas Gerais - UEMG.
Contato: Heuler Souza Andrade. E-mail: heulerandrade@gmail.com

mente, deve haver uma estruturação da equipe para que haja maior autonomia, iniciativa e compromisso por parte dos mesmos.

Estudo realizado por Baralhas e Pereira⁵, mostrou que a atividade desenvolvida pelo ACS, possui uma carga excessiva, devido à falta de uma clara delimitação de suas atribuições, o que gera distorções acerca do seu real papel. Além de que os mesmos se encontram em situações relativamente diferentes dos outros membros da equipe de saúde ao se considerar que o médico, o enfermeiro, o auxiliar de enfermagem estão quase todo o tempo protegidos dentro da Unidade Básica de Saúde (UBS), enquanto os ACS estão nas ruas, expostos às várias ocorrências, muitas vezes imprevistas e para as quais frequentemente não estão qualificados corretamente para enfrentar.

Sem um bom treinamento e conhecimentos específicos sobre o cuidado, o ACS, acaba se tornando um marcador de consultas e um profissional que leva recados da unidade de saúde para o usuário, transformando sua ocupação em uma ação mecânica e fragmentada, o que traz prejuízos a assistência, pois o ACS é parte integral do plano de cuidado. Essa conduta inadequada pode ser consequência da falta de definições específicas sobre seu papel, que acontece de acordo com a situação na qual ele está inserido⁶.

Os ACS, em sua maioria não tem uma reflexão crítica sobre o seu papel na ESF, procuram exercer o cargo pelo entusiasmo de se tornarem funcionários públicos, não possuem conhecimento técnico científico sobre o trabalho. Só após selecionados, é que procuram saber sua função e neste ponto se encontram com a desvalorização enquanto profissionais, pois são subordinados ao enfermeiro, mas, não pertencem a classe dos mesmos, muitas vezes não são se quer reconhecidos como profissionais de saúde¹.

Segundo Ferri⁷, para que o relacionamento entre o profissional de saúde e o usuário seja promissor, é necessário um conhecimento mútuo. O ACS é uma pessoa que vive na comunidade, conferindo a ele maior compreensão das condições de vida das famílias da região, entendendo seus comportamentos, suas crenças e a forma de se expressar. Então, considera-se o ACS como o elo entre os serviços de saúde e a comunidade.

Reconhecer que o trabalho do ACS interfere diretamente no trabalho do gestor de uma unidade, leva à noção de sua responsabilidade, onde sua função reflete no andamento e na organização de todo o serviço da atenção primária. O conhecimento do agente deve ser constantemente atualizado, sua aprendizagem tem de ser contínua, tornando-o capaz de atuar reflexivamente, como um promotor de saúde. O ACS é um profissional fundamental para o desenvolvimento do trabalho na ESF, tendo em vista a efetivação dos princípios propostos para o Sistema Único de Saúde (SUS)⁸. Sendo assim, este estudo teve por objetivo analisar o trabalho desenvolvido pelo ACS no município de Divinópolis-MG.

Métodos

Trata-se de um estudo descritivo, de abordagem quantitativa, realizado no município de Divinópolis-MG. A rede de saúde do município estudado conta com dez unidades básicas de saúde tradicional

(UST), trinta e duas ESF, um centro de apoio diagnóstico, uma policlínica, um ambulatório de apoio de doenças endêmicas, um centro regional de reabilitação, um especializado em odontologia, um laboratório municipal, um serviço de referência em saúde mental, uma unidade de pronto atendimento municipal, quatro hospitais, sendo três privados e um filantrópico, abrangendo em média 110.400 pessoas. No período do estudo, 105 ACS faziam parte do corpo profissional das ESF. Os mesmos cobriam uma população estimada de 60.375 usuários, de acordo com o DataSUS⁹. Evidenciado uma baixa cobertura em relação ao tamanho e demanda do município¹⁰.

Para compor a amostra da pesquisa foram incluídos os ACS que trabalhavam nas unidades urbanas, devido à dificuldade de deslocamento e os que estavam presentes no dia da coleta de dados. Foram excluídos os participantes que preencheram o questionário de forma incompleta. Desta forma, o estudo foi realizado em 27 ESF. Dos ACS que aceitaram participar, 54 responderam o questionário, porém 7 deles, de forma incompleta, tendo sido descartados da amostra, totalizando 47 participantes.

A coleta de dados ocorreu entre maio e julho de 2017. Para tanto, utilizou-se de um questionário fechado, autoaplicável, baseando na portaria Nº 2.488, de 21 de outubro de 2011, e no instrumento usado na pesquisa de Silva e Santos¹¹. O questionário foi aplicado em ambiente privado, de forma individual, oportunizando ao participante maior liberdade nas respostas. A data da coleta de dados foi agendada previamente com o enfermeiro de cada ESF, para que fosse possível a presença do maior número de ACS.

Os dados foram processados no programa estatístico *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* versão 20.0. Para a análise descritiva dos mesmos, foi realizada a distribuição de frequência das variáveis. Posteriormente, estes dados foram apresentados em tabelas. Em seguida, analisou-se as variáveis de acordo com o fator demográfico, acompanhado baseando-se nos dados de idade, sexo, estado civil e escolaridade e, de acordo com os fatores profissionais, através das variáveis de como foi a preparação para assumir o trabalho, as ações que o ACS desempenha, local em que essas ações são desenvolvidas, cadastro da população de sua área, a regularidade em que faz visitas domiciliares, as dificuldades do seu trabalho e a sua opinião sobre o mesmo.

O estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa e aprovado pelo parecer de nº 2.054.057, respeitando os critérios de avaliação dos riscos envolvidos, consentimento dos participantes, garantia ao acesso das pessoas ao resultado da pesquisa. Os participantes assinaram o TCLE de acordo com a Resolução MS/CNS n 466/12.

Resultados

Os ACS que participaram do estudo possuem idade entre 26 e 58 anos. O sexo feminino foi predominante, totalizando 38 (80,9%) participantes. Quanto à formação, 31 (66,0%) possuíam ensino médio completo. A maioria, 31 (66,0%), dos participantes do estudo são casados (Tabela 1).

Tabela 1 - Características sócio demográficas dos Agentes Comunitários de Saúde. Divinópolis-MG, 2017.

Características	n	%
Sexo		
Feminino	38	80,9
Masculino	09	19,1
Idade		
26-35	14	29,8
36-45	14	29,8
46-55	17	36,2
56 ou mais	02	04,2
Escolaridade		
Ensino Fundamental completo	02	04,3
Ensino médio incompleto	01	02,1
Ensino médio completo	31	66,0
Ensino superior incompleto	04	08,5
Ensino superior completo	09	19,1
Estado Civil		
Casado	31	66,0
Solteiro	10	21,2
Divorciado	06	12,8

Os dados apontaram que 43 (91,5%) dos entrevistados realizaram alguma preparação específica para exercer o seu trabalho, sendo que 37 (79%) consideraram a preparação equivalente à prática profissional e, 39 (83%) afirmaram que as atividades que desempenham correspondem as ações que pensavam serem de sua competência como ACS (Tabela 2).

Tabela 2 - Características relacionadas a prática profissional dos Agentes Comunitários de Saúde. Divinópolis- MG, 2017.

Características	n	%
Recebeu preparação específica para o trabalho		
Sim	43	91,5
Não	04	08,5
A preparação corresponde às necessidades de sua prática profissional		
Sim	37	79,0
Não	10	21,0
Ações que realiza correspondem às suas competências profissionais		
Sim	39	83,0
Não	08	17,0

Os ACS do município, em sua maioria (72,3%) desenvolvem suas atividades através de visitas domiciliares, conforme o que é preconizado pelo Ministério da Saúde (Tabela 3).

Tabela 3 - Local onde os Agentes Comunitários de Saúde desenvolvem suas atividades. Divinópolis - MG, 2017.

Características	n	%
Na unidade	04	08,5
Na comunidade	09	19,2
Nos domicílios	34	72,3
Nas escolas	-	-
Nas igrejas	-	-
Outros	-	-

Ao serem questionados sobre a frequência em que desenvolvem as vinte e cinco atribuições que estão dentre as previstas pelo Ministério da Saúde, os partici-

pantes identificaram como frequentemente, ocasionalmente ou não executam as ações listadas, demonstrando que apenas quinze dessas ações que foram consideradas de maior relevância, demonstrando quantas vezes ela foi assinalada como exercida frequentemente (Tabela 4).

Tabela 4 - Ações desenvolvidas frequentemente pelos Agentes Comunitários de Saúde. Divinópolis - MG, 2017.

Características	n	%
Atualização do cadastro das famílias assistidas	36	76,6
Mapeamento da área de abrangência e áreas de risco	16	34,0
Visitas domiciliares	45	95,7
Reuniões com grupos diferenciados da população e outros setores da comunidade	20	42,5
Incentivo ao aleitamento materno	40	85,1
Acompanhamento do estado vacinal dos menores de cinco anos	36	76,6
Acompanhamento das gestantes	44	93,6
Acompanhamento de hipertensos, diabéticos, hansenianos e portadores de tuberculose	45	95,7
Execução de atividades de educação para a saúde	32	68,1
Ouvir as queixas das pessoas e famílias	47	100,0
Marcação de exames e consultas	36	76,6
Acompanhar outro profissional da equipe para visita ao domicílio	45	95,7
Acompanhar pessoa a consulta especializada, exame complementar, internação, etc.	42	89,4
Levar e trazer mensagens da Unidade para o domicílio e vice-versa	43	91,5
Realizar nos domicílios as "campanhas" propostas pelo Ministério da Saúde	39	83,0

Em relação às principais dificuldades atribuídas pelo ACS para realizar seu trabalho, 32 (68,0%) indicaram a falta de estrutura das ESF. No que diz respeito ao nível de importância de sua profissão, 35 (74,4%) participantes atribuíram a atividade como resolutive dos principais problemas de saúde da população (Tabela 5).

Tabela 5 - Caracterização das dificuldades e do nível de importância do trabalho atribuídos pelo ACS. Divinópolis- MG, 2017.

Características	n	%
Dificuldades		
Falta de estrutura da ESF	32	68,0
Falta de preparação	05	10,6
Falta de acolhimento por parte da comunidade	10	21,3
Não vê dificuldades	04	08,5
Nível de importância		
Porque resolve os problemas da comunidade	04	08,5
Porque resolve os problemas de saúde/doença das pessoas	35	74,4
Importante, mas precisa de passar por reformulações e ajustes	13	27,6
Não sabe e/ou não tem opinião formada	-	-

Discussão

Verificou-se que a população de ACS no município é predominantemente do sexo feminino. Lino¹², sugere a hipótese de que a escolha profissional da mulher é motivada pela sua história familiar associada a história que traz consigo, o que reforça as profissões ligadas ao cuidado, como tarefa da mulher. A questão

histórica fundamenta a contemporaneidade, visto que o cuidado a pessoa era processado unicamente por mulheres religiosas. No setor institucional em saúde, estudos demonstram a predominância feminina integrando a força de trabalho.

A faixa etária dos entrevistados é de idade superior a 25 anos, o grupo é formado por adultos jovens. A média de idade foi semelhante ao estudo de Castro¹³, este aspecto mostra que o trabalho foi se tornando mais interessante para os jovens, o que pode ser fruto tanto do aumento do reconhecimento da ESF quanto da forma de contratação aderida pelo município.

A escolaridade dos entrevistados pode ser considerada alta, visto que a maioria está acima do mínimo requerido. O grau de escolaridade está correlacionado a disposição do ACS de agregar novos conhecimentos e nortear as famílias sob seu cuidado, o que é afirmado por Lino¹². O estado civil mais recorrente é de pessoas casadas. Castro¹³ entende que esse fato está diretamente ligado a predominância do sexo feminino na profissão, representando maior pressão sobre as mulheres, que têm que realizar, além da ocupação profissional, o trabalho doméstico.

Os dados levantados mostraram que a maioria dos ACS entrevistados recebeu uma preparação específica para a realização de seu trabalho. A qualificação desse profissional, se mostra de grande importância, uma vez que ele é o primeiro a ter proximidade com o usuário, a relacionar-se nas questões pertencentes à sua saúde, desde as atividades de prevenção, cura ou reabilitação. No entanto, muitas vezes essa capacitação não corresponde com as necessidades da prática profissional. O que mostra uma possível falha no treinamento desses profissionais¹⁴. Segundo a portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017¹⁵ o processo de educação do ACS é também responsabilidade do enfermeiro. São atribuições do mesmo, planejar, gerenciar, coordenar e avaliar ações desenvolvidas pelos ACS, supervisionar e realizar atividades de qualificação e educação permanente dos ACS, com vistas ao desempenho de suas funções.

As ações desenvolvidas pelo ACS têm como base as visitas domiciliares, pois, é através dessas visitas que o ACS identificará as necessidades dos usuários e da comunidade, portanto, pode-se considerar esta a atividade mais importante desempenhada pelo ACS. As visitas domiciliares são um instrumento de atenção à saúde que possibilita o conhecimento do contexto social, cultural e epidemiológico das famílias de determinada área¹³.

O fato de nenhum ACS do município realizar suas atividades nas escolas e nas igrejas, gera preocupação, uma vez que para Afonso¹⁶, não tão menos importante que as visitas domiciliares, é o desenvolvimento de atividades por parte do ACS na comunidade em geral, nas escolas, igrejas e dentro da própria unidade. Esse fato pode estar associado ao despreparo, ao desconhecimento e insuficiência de autonomia, no qual os ACS se julguem serem capazes de realizar atividades educativas nesses locais, embora a grande maioria tenha tido um preparo específico para o trabalho, nota-se uma falta de empoderamento do profissional, onde ele se sinta seguro para atuar como educador.

Este estudo mostrou que o trabalho do ACS está

voltado prioritariamente para a promoção e prevenção da saúde. Apesar de não terem sido colocadas como prioritárias, observa-se que as ações de reabilitação e recuperação da saúde, ações de planejamento e gestão do trabalho, além de recepção e acolhimento dos usuários na unidade, também são realizadas. O ACS tem um importante papel junto a equipe da ESF no que tange essas ações. É o agente que está mais próximo à comunidade e que melhor poderá identificar os problemas que a afetam¹⁷.

O ACS funciona como ponte, consolidando rotas de entendimento e integração entre as demandas da população e os serviços de saúde, difundindo e aprimorando medidas preventivas, orientações e educação em geral. No entanto, predomina em seu perfil de atuação as tarefas previamente definidas pelo sistema de saúde, que não são atribuições privativas dos ACS, sendo comuns a outros profissionais de saúde. Os predomínios dessas ações terminam por tornar o trabalho do ACS rotineiro, sendo percebido por eles próprios e pela população como um ofício sem muita utilidade, já que nas visitas aos domicílios, grande parte do tempo é gasto para o preenchimento de formulários¹¹.

Em 2006, foi criada a Portaria 648/2006 que, além de incorporar o PACS ao PSF, instituiu atividades que a partir daí seriam atribuídas a todos os membros do PSF, incluindo o ACS. Contribuindo para a legitimação do trabalho do ACS, foi instituída a Lei 11.350/2006, pela qual passou a ser orientada todas as ações desenvolvidas pela ACS¹⁶.

Os participantes do estudo destacaram a falta de estrutura da unidade como a principal dificuldade enfrentada para realização do exercício profissional. Consideraram não somente falta de estrutura física, mas a falta de gestão efetiva da administração das ESF, dificuldade de acesso as casas dos usuários e falta de segurança pública, para realização do seu trabalho. Este é um problema não só enfrentado por estes profissionais, e tão pouco enfrentado somente na unidade de atenção primária à saúde, mas em toda a rede de atendimento público da saúde. Para que o trabalho do ACS seja desenvolvido de forma satisfatória, é necessária uma boa estrutura da unidade, um bom relacionamento e acolhimento por parte da população e a preparação deste para o trabalho¹².

No que diz respeito a importância de seu trabalho no município, o fato da maioria ter respondido que seria para resolver dos problemas de saúde/doença das pessoas, ressalta a valorização que eles próprios fazem do dito "saber biomédico", atribuindo a importância do seu ofício ao modelo curativista. O trabalho realizado pelo ACS é de fundamental importância na promoção da qualidade de vida e na redução de vulnerabilidade e risco para a saúde da comunidade. Entretanto, seria de grande relevância a tomada de consciência sobre sua importância no papel de educador, bem como nas ações de vigilância em saúde¹⁸.

Os resultados do estudo evidenciaram que os ACS receberam capacitação específica para iniciar suas atividades e consideram que essa preparação corresponde às necessidades de seu cotidiano. Da mesma forma, ficou claro que executam todas as atribuições recomendadas pelo MS, embora a maior parte das ações serem realizadas nos domicílios, sugerindo a possibilidade de o profissional ter pouco conhecimen-

to da importância da atenção coletiva.

Para a realização do trabalho do ACS é necessária uma preparação. Esta, impacta diretamente na forma como realiza sua função e, atualmente, possui alguns pontos falhos. Além de estruturas físicas adequadas nas unidades de saúde para realização de atividades internas, a educação permanente deve fazer parte da rotina desses profissionais no intuito de melhorar a qualidade de sua interação junto à comuni-

dade, ajustando com seu papel de educador em saúde e interlocutor entre a população e a equipe.

Desta forma, sugere-se que haja maior atenção e investimento dos gestores públicos no que tange ao trabalho do ACS. O reconhecimento da importância desse profissional passa pelo oferecimento de boas condições de trabalho e oportunidade de educação permanente, para assim, ter meios de oferecer qualidade na atenção à saúde da população.

Referências

1. Mota RRA. *A avaliação da atenção básica e o trabalho dos agentes comunitários de saúde: implantação do PMAQ-AB na região do Médio Paraíba Fluminense*. [Tese]. Rio de Janeiro (RJ): Universidade do Estado do Rio de Janeiro; 2015. 184p.
2. Ávila MMM. O Programa de Agentes Comunitários de Saúde no Ceará: o caso de Uruburetama. *Ciênc. Saúde Coletiva*, 2011; 16(1): 349-360.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Guia prático do agente comunitário de saúde*. Brasília: Ministério da Saúde; 2009. (Série A. Normas e Manuais Técnicos).
4. Lanzoni GMM, Meirelles BHS. Liderança do enfermeiro: elemento interveniente na rede de relações do agente comunitário de saúde. *Rev Bras Enferm*, 2013; 66(4): 557-563.
5. Baralhas M, Pereira MAO. Prática diária dos agentes comunitários de saúde: dificuldades e limitações da assistência. *Rev Bras Enferm*, 2013; 66(3): 358-65.
6. Sakata KN, Mishima SM. Articulação das ações e interação dos Agentes Comunitários de Saúde na equipe de Saúde da Família. *Rev. Esc. Enferm. USP*, 2012; 46(3): 665-72.
7. Ferri P. *Percepção dos Agentes Comunitários de Saúde Sobre Suas Práticas de Trabalho no Município de Arvorezinha*. [Monografia]. Porto Alegre (RS): Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2014; 42 p.
8. Galavote HS, Prado TN, Maciel ELN, Lima RCD. Desvendando os processos de trabalho do agente comunitário de saúde nos cenários revelados na Estratégia Saúde da Família no município de Vitória (ES, Brasil). *Ciênc. Saúde Coletiva*, 2011; 16(1): 231-240.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Teto, credenciamento e implantação das estratégias de Agentes Comunitários de Saúde, Saúde da Família e Saúde Bucal*. Unidade Geográfica: Município - Divinópolis/MG. Competência: janeiro de 2015 a dezembro de 2016. Brasília; 2016.
10. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. *Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde*. Brasília; 2015.
11. Silva MH, Santos MR. Perfil de Atividades dos Agentes Comunitários de Saúde Vinculados ao Programa de Saúde da Família da Zona Norte de Juiz de Fora. *Revista APS*, 2005; 8(2): 109-117.
12. Lino MM, Lanzoni GMM, Albuquerque GL, Schweitzer MC. Perfil socioeconômico, demográfico e de trabalho dos agentes comunitários de saúde. *Cogitare Enferm*, 2012; 17(1):57-64.
13. Castro TA, Davoglio RSA, Nascimento AJ, Santos KJS, Coelho GMP, Lima KSB. Agentes Comunitários de Saúde: perfil sociodemográfico, emprego e satisfação com o trabalho em um município do semiárido baiano. *Cad. Saúde Colet*, 2017; 25(3): 294-301.
14. Melo MB, Quintão AF, Carmo RF. O Programa de Qualificação e Desenvolvimento do Agente Comunitário de Saúde na perspectiva dos diversos sujeitos envolvidos na atenção primária em saúde. *Saúde Soc.*, 2015; 24(1): 86-99.
15. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. *Diário Oficial da União*. 22 set. 2017; Seção 1. p. 68.
16. Afonso LN. *O trabalho prescrito e real do agente comunitário de saúde na estratégia de saúde da família*. [Dissertação]. Belo Horizonte (MG): Universidade Federal de Minas Gerais; 2017. 105 p.
17. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *O trabalho do agente comunitário de saúde*. Brasília: Ministério da Saúde; 2009. (Série F. Comunicação e Educação em Saúde).
18. Brasil. Ministério da Saúde. *Política Nacional de Atenção Básica*. Brasília; 2012.

MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE INAPROPRIADOS EM IDOSOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE NO BRASIL: REVISÃO INTEGRATIVA

POTENTIALLY INAPPROPRIATE MEDICINES IN ELDERLY PEOPLE IN PRIMARY HEALTH CARE IN BRAZIL: INTEGRATED REVIEW

Sandna Larissa Freitas dos Santos¹, Petronio Silva de Oliveira²

Resumo

Introdução: A escolha do medicamento apropriado para idosos é um passo fundamental na prevenção de eventos adversos. O uso de alguns medicamentos pode gerar riscos à saúde dos idosos, necessitando de cuidados especiais e intervenções clínicas, como é o caso dos Medicamentos Potencialmente Inapropriados. **Objetivo:** determinar os medicamentos potencialmente inapropriados usados em idosos na atenção primária à saúde no Brasil. **Método:** Estudo do tipo revisão integrativa realizado nas bases de dados MEDLINE/PubMed, SciELO e LILACS. Os critérios de inclusão foram: pesquisas que abordassem a temática, publicadas em inglês, português ou espanhol entre 2012 a 2017. **Resultados:** A pesquisa identificou 37 publicações que após a análise, dos critérios de inclusão e leitura criteriosa dos resumos, permitiu selecionar ao estudo um total de 08 artigos. Os resultados evidenciaram que as classes medicamentosas com maiores frequências de uso foram os psicofármacos (65,6%) e os que atuam no sistema cardiovascular (34,4%). Os medicamentos mais citados foram: diazepam (5 citações), metildopa (5 citações) e nifedipino (5 citações). Verificou-se que os efeitos adversos mais comuns em idosos ao uso desses medicamentos estão associadas às alterações que afetam o sistema nervoso central. **Conclusão:** Contudo, os dados revelaram o uso elevado de Medicamentos Potencialmente Inapropriados em idosos, exigindo a análise criteriosa das prescrições, com o intuito de prevenir dependências, efeitos adversos, interações medicamentosas e agravos à saúde dos idosos.

Palavras-chave: Lista de Medicamentos Potencialmente Inapropriados. Atenção Primária à Saúde. Serviços de Saúde para Idosos.

Abstract

Introduction: Choosing an appropriate lesson to have a context is critical in preventing adverse events. The use of some medications can generate risks for the elderly, special care needs and clinical, as is the case of Inappropriate Medications. **Objective:** to determine the drugs used in the elderly in primary health care in Brazil. **Method:** Integrative review type study carried out in MEDLINE / PubMed, SciELO and LILACS databases. The presentation criteria were: research that addresses the theme, publication in Portuguese, Portuguese or Spanish between 2012 and 2017. **Results:** The research identified 37 articles that make a critical, critical and critical analysis a total of 08 articles. The most frequent drug classes were the psychoactive drugs (65.6%) and the non-cardiovascular system (34.4%). The most cited drugs were: Diazepam (5 citations), Methylodopa (5 citations) and Nifedipino (5 citations). The most common adverse drug effects are associated with changes affecting the central nervous system. **Conclusion:** However, the data revealed the use of certain drugs in the elderly, requiring a careful analysis of the prescriptions, with the purpose of preventing addictions, adversities, drug interactions and aggravated to the health of the elderly.

Keywords: List of potentially inappropriate medications. Primary health care. Health services for the elderly.

Introdução

O contexto dos debates sobre os perigos que delineiam na assistência à saúde, tais como o acesso às novas tecnologias, aumento na complexidade do processo e os diversos casos de eventos adversos veiculados na mídia, vem sendo impulsionados para que profissionais de saúde e usuários tracem estratégias e determinem metas que minimizem esses desafios. Ressalta-se que as falhas prejudiciais a segurança do paciente, representam um problema global significativo que elevam as taxas de morbidade, mortalidade além de gerar custos às instituições de saúde¹.

Com o avanço das ciências da saúde e tecnologia, a população idosa tem aumentado consideravelmente, gerando consequências sociais e econômicas no âmbito da atenção primária à saúde. O consumo elevado de medicamentos ocorre principalmente em indivíduos acima de 65 anos, sendo influenciado por fatores como, o aumento da expectativa de vida, constante aumento da multimorbidade, arsenal medica-

mentoso disponível no mercado, busca de facilidade na terapia e rápido manejo das doenças crônicas².

A Atenção Primária à Saúde (APS) compreende o conjunto de conhecimentos e atitudes que demanda intervenções relacionadas a prevenção, promoção e recuperação da saúde, resultando na qualidade de vida. Imersa à ela, a Estratégia Saúde da Família (ESF) atua como forma de reorientar a rede de cuidado, determinada como figura de acesso ao sistema de saúde com ações e serviços com aspecto curativo de doenças e reabilitação, tendo o paciente inserido na família e comunidade, contextualizando fatores econômicos, culturais e ambientais efetivando a integralidade da saúde³.

O processo que perpassa, desde a detecção da doença até a escolha e adesão da terapia adequada, é traçado por interferências e desafios que requer maior cuidado em saúde a esta população. Essa atenção é marcada por mudanças farmacocinéticas e farmacodinâmicas resultantes do prejuízo funcional em diversos sistemas orgânicos, entre o sistema gastrointestinal, cardiovascular e nervoso⁴.

¹ Farmacêutica. Especialista em Saúde da Família.

² Superintendência Estadual de Meio Ambiente do Ceará.

Contato: Sandna Larissa Freitas dos Santos. E-mail: sandy.lary@hotmail.com

A escolha do medicamento apropriado para idosos é um passo fundamental na prevenção de eventos adversos. O uso de alguns medicamentos pode gerar riscos à saúde dos idosos, necessitando de cuidados especiais e intervenções clínicas, como é o caso dos Medicamentos Potencialmente Inapropriados (MPI). Estes, são definidos como aqueles em que as chances do aparecimento de eventos adversos são superiores do que os benefícios na terapia, levando em consideração as condições farmacocinéticas e farmacodinâmicas. Os efeitos desses medicamentos não são os mais rotineiros, porém as consequências dão grandes prejuízos para os pacientes, como interações medicamentosas, reações adversas a medicamentos podendo levar a lesões permanentes ou a morte⁵.

As interações que podem ocorrer por medicamentos ou mesmo por alimentos, repercutem em problemas relacionados aos medicamentos, apresentam manifestações clínicas de início lento e podem ser erroneamente interpretadas como novas doenças, dificultando seu manejo adequado^{2,5}. Quanto maior o número de medicamento usado, maior é o risco de interação e necessitam de maior monitoramento³. Por sua vez, as reações adversas variam de acordo com a classificação terapêutica do medicamento, e são comumente apresentadas em organismos já debilitados, como em idosos².

No atendimento primário da saúde a prescrição deve ser avaliada segundo a adequação às condições clínicas do idoso e constitui item indispensável à promoção da segurança medicamentosa na população geriátrica.

Diante do exposto, o objetivo do estudo foi determinar os medicamentos potencialmente inapropriados usados em idosos na atenção primária à saúde no Brasil, verificando as principais classes medicamentosas de MPI mais usados pelos idosos, caracterizando os efeitos adversos desses medicamentos e identificando estratégias preconizadas que favoreçam a adesão medicamentosa a essa população.

Método

O presente estudo utiliza como método a revisão integrativa da literatura⁶, a qual tem o propósito de reunir o conhecimento científico sobre os medicamentos potencialmente inapropriados aos idosos, possibilitando buscar e avaliar os aspectos sobre sua classificação, efeitos adversos e estratégias de adesão medicamentosa, de acordo com as evidências disponíveis, para contribuir com o desenvolvimento do conhecimento na temática.

A pergunta norteadora da pesquisa foi: Quais os medicamentos potencialmente inapropriados mais usados em idosos na Atenção Primária à Saúde do Brasil?

A busca das publicações indexadas foi realizada nas seguintes bases de dados: *National Library of Medicine and National Institutes of Health* (MEDLINE/PubMed), *Scientific Eletronic Library Online* (SciELO), *Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde* (LILACS). Optou-se por estas bases de dados e biblioteca por entender que atingem a literatura publicada nos países da América Latina e Caribe, como também referências técnico-científicas brasileiras com

inclusão de periódicos conceituados da área da saúde. Foi utilizado o cruzamento entre os descritores “Lista de Medicamentos Potencialmente Inapropriados”, “Atenção Primária à Saúde” e “Serviços de Saúde para Idosos” em inglês e espanhol.

Os critérios de inclusão foram: pesquisas que abordassem a temática, realizadas no âmbito da atenção primária no Brasil, que atendessem a questão norteadora, publicadas em inglês, português ou espanhol; em formato de artigos entre 2012 a 2017. Os artigos encontrados em mais de uma base de dados foram contabilizados apenas uma vez.

Inicialmente foram avaliados os resumos, analisando-os de acordo com os critérios de seleção, assim, as produções que atenderam os critérios foram selecionadas para este estudo, e lidas na íntegra. Realizou-se a categorização e síntese da temática, com o intuito de descrever e classificar os resultados, apresentando o conhecimento produzido sobre o tema proposto.

Resultados

Foi realizado busca de artigos que abordassem o uso de Medicamentos Potencialmente Inapropriados (MPI) em idosos no Brasil, utilizando-se o uso dos descritores em português, inglês e espanhol em todas as bases de dados, sendo a MEDLINE/PubMed a base de dados com maior número de artigos (Figura 01).

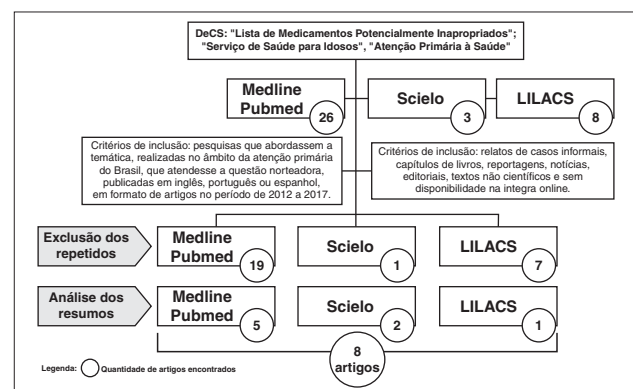


Figura 01 - Processo metodológico para a seleção dos artigos.

A revisão integrativa foi composta por 08 artigos que atenderam a questão norteadora do estudo. Destes, 2 foram publicados em 2017 e apenas 1 publicado em um periódico em inglês (Quadro 01).

Nº	Autores	Ano	Periódico
01	Huffenbaecher; Varallo; Mastroianni. ³	2012	Revista Ciência em Extensão
02	Oliveira <i>et al.</i>	2012	International Journal of Clinical Pharmacy
03	Cassoni <i>et al.</i>	2014	Cadernos de Saúde Pública
04	Martins <i>et al.</i> ¹	2015	Cadernos de Saúde Pública
05	Bueno; Almeida; Rocha. ⁴	2016	Revista de Atenção Primária à Saúde
06	Oliveira <i>et al.</i>	2016	Revista Eletrônica de Farmácia
07	Nascimento <i>et al.</i> ²	2017	Revista de Saúde Pública
08	Oliveira; Cerdeira; Barros.	2017	Revista da Universidade Vale do Rio Verde

Quadro 01- Identificação dos artigos selecionados.

Na análise dos artigos selecionados observou-se que as classes de maiores frequências de uso foram os psicofármacos. Os medicamentos mais citados entre as publicações foram: diazepam (5 artigos), metildopa (5 artigos), nifedipino (5 artigos), fluoxetina (4 artigos) e amitriptilina (4 artigos). Três estudos foram realizados no Estado de Minas gerais, dois em São Paulo, um em Porto Alegre, um em Bahia e outro foi um estudo multicêntrico desenvolvido por 272 municípios brasileiros (Quadro 02).

Nº	Amostra	Medicamentos potencialmente Inapropriados mais citados em idosos
01	358 idosos de duas unidades ESF, sendo uma rural e outra urbana, localizadas em um município pertencente à região de Araraquara (São Paulo).	Diazepam, Fluoxetina, Metildopa e Digoxina.
02	142 participantes foram selecionados do centro do Programa de Saúde da Família (PSF) na Bahia.	Nifedipino de ação curta e Metildopa.
03	1.254 idosos da atenção primária de São Paulo.	Nifedipino, Amiodarona, Metildopa e Doxazosina.
04	621 idosos avaliados na atenção primária de Viçosa, Minas Gerais.	Nifedipino de liberação imediata, Metildopa, Clonazepam, Dipirona em associação com anti-histamínicos de primeira geração, Amitriptilina e Digoxina.
05	126 pacientes de uma Unidade de Saúde da Família da cidade de Porto Alegre.	Fluoxetina, Amitriptilina, Diazepam, Clonazepam, Bromazepam, Haloperidol e Carbamazepina.
06	100 idosos de uma Unidade Básica em Saúde de Divinópolis, Minas Gerais.	Nifedipino, Amitriptilina, Clonidina, Diazepam, Alprazolam, Fluoxetina e Parometazina.
07	8.803 usuários em unidades de atenção primária à saúde em 272 Municípios brasileiros, 97,8% da amostra planejada.	Fluoxetina, Clonazepam, Diazepam e Amitriptilina.
08	384 Prontuários com a análises dos prontuários dos idosos cadastrados no SUS do município de Alfenas, Minas Gerais.	Nifedipino, Amitriptilina, Diazepam, Amiodarona, Nitrofurantoína, Doxazosina, Metildopa e Ciclobenzaprina.

Quadro 02 - Descrição dos medicamentos potencialmente inapropriados e usados em idosos e mais citados nos estudos selecionados.

Em relação aos possíveis efeitos adversos causados pelos MPPs em idosos observou-se que prevaleceu repercussões geradas principalmente no sistema nervoso central e cardiovascular (Quadro 03).

Medicamento ou classe de Medicamento	Possíveis efeitos adversos
Amiodarona	Insuficiência cardíaca com hipertrofia ventricular considerável.
Anti-inflamatórios não esteroides não seletivos para ciclooxigenase (COX) 2* (ex.: ibuprofeno, cetoprofeno, meloxicam, naproxeno, piroxicam)	Risco pronunciado de sangramento gastrointestinal ou úlcera péptica em grupos de alto risco.
Antidepressivos tricíclicos (ex.: amitriptilina, nortriptilina, imipramina)	Efeito anticolinérgico pronunciado. Causa sedação e hipotensão ortostática. Risco de eventos adversos maior entre idosos com demência, glaucoma de ângulo estreito, disfunções na condução cardíaca e histórico de retenção urinária.
Anti-histamínicos de primeira geração (ex.: clorfeniramina; dexclorfeniramina, dimenidrato, hidroxizina, prometazina)	Risco de confusão, boca seca, constipação e outros efeitos anticolinérgicos.
Benzodiazepínicos (ex.: alprazolam, clonazepam, diazepam)	Causam sedação pronunciada, confusão e podem aumentar o risco de déficit cognitivo, delirium, quedas, fraturas, acidentes automotores e exacerbação de disfunção respiratória crônica ou aguda.
Bloqueadores alfa centrais (ex.: clonidina, metildopa)	Alto risco de efeitos adversos no SNC central. Pode causar bradicardia e hipotensão ortostática.
Inibidores da bomba de próton (ex.: omeprazol)	Risco de infecção por Clostridium difficile, perda óssea e fratura.
Nifedipino de liberação imediata	Risco aumentado de hipotensão e isquemia miocárdica.
Sulfonilureias de longa duração (ex.: glibenclâmida)	Risco pronunciado de hipoglicemia prolongada.

Quadro 03 - Classificação dos Medicamentos Potencialmente Inadequados para Idosos e seus possíveis efeitos.

Fonte: ISMP¹³.

Discussão

Foram identificadas 14 interações medicamentosas envolvendo os MPI, as quais foram prescritas 37 vezes, e na etapa de intervenção farmacêutica, para os 10 MPI identificados foram sugeridos os equivalentes terapêuticos mais seguros para os idosos, porém após a comunicação aos médicos da ESF, não foi observado qualquer alteração nas prescrições medicamentosas dos pacientes que faziam uso de MPI.

Cassoni *et al.*,⁷ encontraram maior índice de mulheres (67%) no uso de medicamentos potencialmente inapropriados. Esse dado corrobora com outros estudos, como de Oliveira *et al.*⁸ e Martins *et al.*¹. A justificativa desse fato, pode estar ligada às questões

de ordem biológica, já que são mais expostas a problemas de saúde não fatais. No geral, as mulheres são mais preocupadas, quanto aos sintomas físicos e psicológicos, colocando maior atenção aos problemas de saúde e com maiores chances de procura aos serviços de saúde do SUS^{2,4}. Há também aspectos socioculturais, uma vez que, ao longo da vida, pela maior frequência nos serviços de saúde, as mulheres têm mais conhecimento sobre os medicamentos que usam e maior propriedade do uso sem orientação profissional⁷.

No estudo de Bueno, Almeida e Rocha⁴ a Fluoxetina foi o psicofármaco com maior prevalência de prescrição (29,37%), seguido pela Amitriptilina (24,60%), Diazepam (11,11%) e Clonazepam (10,32%). A fluoxetina é um antidepressivo inibidor seletivo da recaptção da serotonina, que deve ser administrado com cuidados em pacientes com Diabetes *Mellitus*, história de epilepsia ou em paciente em uso de múltiplos medicamentos. Este fármaco recebeu a classificação como inapropriado devido a sua meia-vida longa, podendo aumentar o risco de estimulação excessiva do Sistema Nervoso Central (SNC), perturbações do sono e aumento da agitação⁹.

Os antidepressivos tricíclicos como a amitriptilina, têm sua classificação como MPI em idosos, quando associados com situações clínicas como glaucoma, demência, constipação e algumas alterações cardíacas. A amitriptilina ainda possui efeitos sedativos pronunciados em idosos, predispondo à hipotensão ortostática, déficit cognitivo, delírio, quedas e fraturas¹⁰.

No Brasil, dados apresentam que 1,6% da população usa benzodiazepínicos, com maior uso de diazepam nas prescrições¹⁰. Firmino *et al.*,¹¹ apontaram que os principais motivos dos idosos, para uso dessa classe de medicamentos, estão relacionados ao nervosismo, insônia e preocupação de problemas familiares, financeiros e dificuldades do cotidiano. Observaram ainda que, seus efeitos não se limitam a alterações bioquímicas, mas também a interações sociais e culturais. Os riscos de sedação, confusão, diminuição do equilíbrio e quedas são elevados.

Martins *et al.*,¹ encontraram maior prevalência de fármacos como o nifedipino de liberação imediata e metildopa de acordo com os critérios de Beers¹². Dados semelhantes foram encontrados no estudo de Oliveira *et al.*,⁸ realizado com pacientes de um PSF em Bahia. Esses estudos relatam que o nifedipino está associado ao risco de hipotensão e de isquemia miocárdica, enquanto a metildopa pode elevar o risco de hipotensão, bradicardia e efeitos adversos do SNC.

Oliveira, Cerdeira e Barros¹⁴ constataram que o uso de um MPI eleva em duas vezes a chance de ocorrer uma reação adversa e essa conduta acarreta mudanças, na sociedade e no sistema de saúde, implicando na necessidade da implementação de políticas públicas.

Oliveira *et al.*,⁸ apresentaram associações quanto o maior uso de MPIs dentre eles estão: o analfabetismo, cor preta da pele, devido a maior vulnerabilidade de doenças cardíacas, o uso de ≥ 4 drogas por dia, frequência de consultas mensal menos que uma, organismo debilitado e a automedicação.

Nascimento *et al.*,² em um estudo realizado em 272 municípios brasileiros, desenvolvido pela Pesquisa Nacional sobre Acesso, Utilização e Uso Racional de Medicamentos (PNAUM-2015), destacaram entre os

medicamentos mais utilizados a amitriptilina, clonazepam, diazepam, fluoxetina e ibuprofeno, pertencentes à relação de itens potencialmente inapropriados para uso em idosos, conforme critério Beers¹².

No estudo de Oliveira *et al.*,¹⁵ os MPIs mais usados foram Nifedipino (58,3%) e Amitriptilina (19,4%) e Clonidina (8,3%), observou-se que os fármacos envolvidos nas potenciais interações medicamentosas foram o ácido acetilsalicílico, captopril e furosemida. O uso de nifedipino de liberação imediata por idosos envolve o risco de constipação intestinal, hipotensão pronunciada e isquemia cardíaca. O uso de clonidina envolve alto risco de bradicardia, hipotensão ortostática, depressão e sedação^{2,9}.

Observa-se que há evidências dos resultados clínicos da educação de profissionais prescritores, no encorajamento nas práticas preventivas, sobre a medidas favoráveis à adesão e os eventos adversos ocasionados pelos MPIs. Em um estudo realizado na Espanha, foi verificado que apenas 32,5% dos pacientes atendidos pela atenção primária foram questionados pelos médicos sobre medicamentos prescritos por outros profissionais e o uso incorreto deu-se pelo sentimento de não ser adequadamente ouvido, a perda de confiança na relação com o médico, a ocorrência de prescrições simultâneas por diversos profissionais especialistas e incoerências entre as informações repassadas pelos diferentes profissionais¹⁶.

Nessa perspectiva, os estudos apresentam algumas estratégias que favorecem o uso seguro dos MPIs aos idosos, dentre elas: Serviços de acompanhamento farmacêutico, com consultas para desenvolver planos de cuidado, solucionando os problemas relacionados aos medicamentos e acompanhamento contínuo, com foco na aquisição de habilidades; Educação em saúde para a população idosa na atenção primária sobre o manejo dos eventos adversos; Treinamento aos prescritores e estudo sobre as alternativas farmacoterapêuticas disponíveis no mercado, que substituem os MPIs¹; Conscientização dos gestores para implementação de políticas que visem o uso seguro de medicamentos em idosos. Além disso, a adoção de estratégias para o registro de todos os medicamentos utilizados pelos indivíduos, incluindo plantas medicinais, medicamentos isentos de prescrição e suplementos alimentares, pode contribuir para uma anamnese clínica efetiva, reduzindo o viés de memória e melhorando a adesão à terapia medicamentosa e, consequentemente, os resultados clínicos¹⁵⁻¹⁷.

Giancarlo e Lucchetti¹⁰ citam a relevância do autocuidado dos idosos e a autonomia do sujeito em seu tratamento. Todavia, limitações como a incidência de doenças crônicas, dependência dos medicamentos, uso de três ou mais medicamentos, deficiência de alimentação saudável e ausência de exercício físico, além do uso de cigarro e bebidas alcoólicas, fazem com que haja a necessidade de cuidadores que acompanhem e cuidem desses indivíduos.

Com isso, a análise dos estudos permitiu constatar que o papel da família é centrado na adesão positiva do idoso, somado a atitude da equipe de atenção primária que com o cuidado interdisciplinar e integral idealizem novas metodologias / e limitem danos que desfavoreçam a qualidade de vida da população idosa.

Os dados encontrados permitiram evidenciar que a prescrição de MPI é uma prática comum para os idosos acompanhados pela atenção primária à saúde no Brasil. Esses medicamentos merecem maior atenção e acompanhamento na utilização, principalmente pelos riscos inerentes à saúde do idoso, ressaltando que os efeitos adversos podem interferir na assistência, dificultar a terapia e influenciar na qualidade de vida. A inviabilidade de estudos realizados no Brasil foi a principal limitação do estudo, discorrendo em pesquisas a concretização de intervenções que favoreça essa prática.

As estratégias citadas nos artigos são especulações que deveriam ser desenvolvidas, mas que na prática clínica há ausência de metodologias que veiculem e disseminem bons resultados terapêuticos. Ocorre que, as instituições apresentam planos, protocolos e diretrizes que descrevem as ações que minimizem os dados de uso desses medicamentos em idosos, portanto esses efeitos negativos continuam surgindo. A partir disso, percebe a necessidade de políticas que dissemi-

nem o uso seguro de MPI em idosos, somada a ações educativas tanto às equipes de saúde que prestam assistência a essa população, como também a comunidade, com estratégia de criar uma cultura de segurança ao paciente como protagonista de sua saúde.

A recomendação da análise de prescrição, com maior foco para os pacientes em uso de psicoativos, com o intuito de prevenir dependências, efeitos adversos e danos à saúde dos idosos, além de ter conhecimento das substituições dos MPIs que são preconizadas, são atitudes que devem ser rotineiras nas instituições de saúde da atenção primária. A atuação da equipe multiprofissional deve ser resguardada dentro da ação de cada categoria, prestando assistência médica, cuidado farmacêutico, atendimento da enfermagem, cooperação fisioterapêutica, apoio psicológico, proteção odontológica, acompanhamento nutricional, entre outras. Assim, observou-se que a temática se conforma como um campo amplo de estudo que permeia diversas metodologias e que beneficiem a saúde dos idosos.

Referências

- Martins GA, Acurcio FA, Franceschini SCC, Priore SE, Ribeiro AQ. Uso de medicamentos potencialmente inadequados entre idosos do Município de Viçosa, Minas Gerais, Brasil: um inquérito de base populacional. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 2015; 31(11): 2401-2412.
- Nascimento RCRM, Álvares J, Guerra Junior AA, Gomes IC, Silveira MR, Costa EA, et al. Polifarmácia: uma realidade na atenção primária do Sistema Único de Saúde. *Rev Saude Publica*, 2017; 51(supl. 2): 1-12.
- Huffenbaecher P, Varallo FR, Mastroianni PC. Medicamentos inadequados para idosos na estratégia da saúde da família. *Rev. Ciênc. Ext*, 2012; 8(3): 56-67.
- Bueno D, Almeida TT, Rocha BS. Prevalência de prescrição de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos em uma unidade de Saúde da Família de Porto Alegre/RS. *Rev. APS*, 2016; 19(3): 370-375.
- Brasil. RDC nº 63, de 25 de novembro de 2011. Dispõe sobre os Requisitos de Boas Práticas de Funcionamento para os Serviços de Saúde. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF. Seção 1, p. 44-46, 28 nov. 2011.
- Ercole FF, Melo LS, Alcoforado CLGC. Revisão Integrativa versus Revisão Sistemática REME; *Rev Min Enferm*, 2014; 18(1): 1-260.
- Cassoni TCJ, Corona LP, Lieber NSR, Secoli SR, Duarte YAO, Lebrão ML. Uso de medicamentos potencialmente inapropriados por idosos do Município de São Paulo, Brasil: Estudo SABE. *Cad. Saúde Pública*, 2014; 30(8): 1708-1720.
- Oliveira MG, Amorim WW, DE Jesus SR, Rodrigues VA, PASSOS LC. Factors associated with potentially inappropriate medication use by the elderly in the Brazilian primary care setting. *Int J Clin Pharm*, 2012; 34(4): 626-32.
- American Geriatrics Society, 2015. Beers Criteria Update Expert Panel. American Geriatrics Society 2015 Update Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. Journal compilation, *The American Geriatrics Society*, p. 1-20, 2015.
- Giancarlo LMD, Lucchetti ALG. Inappropriate prescribing in older persons: A systematic review of medications available in different criteria. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 2017; 68: 55-61.
- Firmino KF, Abreu MHNG, Perini E, Magalhães SMS. Use of benzodiazepines in local public health services in Coronel Fabriciano in the State of Minas Gerais. *Ciênc Amp Saúde Coletiva*, 2012; 17(1): 157-66.
- Beers MH, Ouslander JG, Rollinger I, Reuben DB, Brooks J, Beck JC. Explicit criteria for determining inappropriate medication use in nursing home residents. *Arch Intern Med*, 1991; 151(19): 1825-32.
- Instituto para Práticas Seguras no uso de Medicamentos (ISMP). Medicamentos Potencialmente Inadequados para Idosos. *Boletim ISMP*, 2017; 7(3): 1-8.
- Oliveira GS, Cerdeira CD, Barros GBS. Estudo Epidemiológico da Prescrição de Medicamentos Potencialmente Inapropriados para Idosos no Município de Alfenas/MINAS GERAIS. *Revista da Universidade Vale do Rio Verde*, 2017; 15(1): 508-515.
- Oliveira REM, Nascimento MMG, Reis FJ, Dias ERRO, Pereira ML. Problemas farmacoterapêuticos em idosos de uma Unidade de Atenção Primária à Saúde de Minas Gerais. *Revista Eletrônica de Farmácia*, 2016; 13(3): 201-211.
- Mira JJ, Orozco-Beltrán D, Pérez-Jover V, Martínez-Jimeno L, Gil-Guillén VF, Carratala-Munuera C, et al. Physician patient communication failure facilitates medication errors in older polymedicated patients with multiple comorbidities. *Fam Pract*, 2013; 30(1): 56-63.
- Moriarty F, Bennet K, HAHEY T, Kenny RA, Cahir C. Longitudinal prevalence of potentially inappropriate medicines and potential prescribing omissions in a cohort of community-dwelling older people. *Eur J Clin Pharmacol.*, 2015; 71: 473-482.

NOTAS REDATORIAIS / NOTES TO AUTHORS

A Revista de Pesquisa em Saúde/*Journal of Health Research*, órgão oficial do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão - UFMA é publicada quadrimestralmente, com o objetivo de promover e disseminar a produção de conhecimentos e a socialização de experiências acadêmicas na área de saúde, assim como possibilitar o intercâmbio científico com programas de Pós-Graduação e Instituições de pesquisas nacionais e internacionais.

Recomendamos aos autores a leitura atenta das instruções abaixo antes de submeterem seus artigos à Revista de Pesquisa em Saúde/*Journal of Health Research*:

a. Os trabalhos deverão vir acompanhados de carta de apresentação assinada por seu(s) autor(es), autorizando publicação do artigo e transferindo os direitos autorais à Revista de Pesquisa em Saúde/*Journal of Health Research*.

b. Na seleção de artigos para publicação, avaliar-se-á o mérito científico do trabalho, sua adequação às normas e à política editorial adotada pela revista. Nos trabalhos de pesquisa envolvendo seres humanos deverá ser informado o nº do parecer de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da instituição onde o mesmo foi aprovado.

c. Os manuscritos, submetidos com vistas à publicação na Revista de Pesquisa em Saúde/*Journal of Health Research*, são avaliados inicialmente pela secretaria quanto à adequação das normas. Em seguida, serão encaminhados no mínimo para 02 (dois) revisores (membro do Conselho Editorial ou consultor ad hoc) para avaliação e emissão de parecer fundamentado, os quais serão utilizados pelos editores para decidir sobre a aceitação, ou não, do mesmo. Em caso de divergência de opinião entre os avaliadores, o manuscrito será enviado a um terceiro relator para fundamentar a decisão final. Será assegurado o anonimato do(s) autor (es) nesse processo. O Conselho Editorial se reserva o direito de recusar o texto recebido e/ou sugerir modificações na estrutura e conteúdo a fim de adequar aos padrões da revista. Os autores dos manuscritos não aceitos para publicação serão notificados por carta e/ou e-mail. Somente após aprovação final, os trabalhos serão encaminhados para publicação.

d. A Revista de Pesquisa em Saúde/*Journal of Health Research* não remunera o(s) autor(es) que tenham seus artigos nela editados, porém lhes enviará 02 (dois) exemplares da edição onde seu(s) texto(s) for(em) publicado(s).

e. Não serão publicados artigos que atentem contra a ética profissional, que contenham termos ou idéias preconceituosas ou que expressem pontos de vista incompatíveis com a filosofia de trabalho do Conselho Editorial e da política da revista.

f. Os conceitos, opiniões e demais informações contidos nos textos, e publicados na Revista de Pesquisa em Saúde/*Journal of Health Research*, são de inteira responsabilidade do(s) autor (es).

1. Categorias das seções

Para fins de publicação, a Revista de Pesquisa em Saúde/*Journal of Health Research*, publica nas seguintes seções: editorial, artigos originais, artigos de revisão e atualização, relatos de caso, relatos de experiência, comunicações breves e relatórios técnicos elaborados por profissionais da área da saúde e afins, redigidos em português ou inglês. Em cada número, se aceitará a submissão de, no máximo, dois manuscritos por autor.

1.1 Editorial: de responsabilidade do corpo editorial da revista, que poderá convidar autoridade para redigi-lo.

1.2 Artigos originais: devem relatar pesquisas originais que não tenham sido publicadas ou consideradas para publicação em outros periódicos. Produção resultante de pesquisa de natureza empírica, experimental, documental ou conceitual

The Journal of Health Research is an official organ of the University Hospital of the Federal University of Maranhão - UFMA. Our Journal publishes every four months and has as an aim to promote and disseminate the development of knowledge and the socialization of academic experiences concerning to health, as well as the possibility of creating the scientific exchange among postgraduate programs and national and international research institutions.

We strongly advise all authors to read the instructions below carefully before submitting manuscripts to the Journal of Health Research.

a. The manuscripts must be accompanied by a cover letter that must be signed by each author(s) authorizing the article to be published and transferring the copyright to the Journal of Health Research.

b. In the selection of articles for publication, the scientific merit of the research, adaptation to the standards and editorial policy adopted by the Journal will be evaluated. When reporting experiments on human subjects, the protocol number of the Institution's Research Ethics Committee where the research was approved must be informed.

c. The manuscripts submitted for publication in the Journal of Health Research are firstly assessed by the editorial office for adaptation to the standards. Afterwards, the manuscripts will be addressed to a minimum of two reviewers (Member of the Editorial Board or ad hoc consultant) that will evaluate and issue a reasoned opinion to be used by the editor for deciding whether the article is accepted or not. In case of opinion divergence between the reviewers, the manuscript will be sent to a third reviewer for reasoning the final decision. The author(s) anonymity will be guaranteed in this process. The editorial board reserves the rights of refusing the received text and/or suggesting changes in the style and content in order to follow the journal standards. The authors of manuscripts not accepted for publication will be informed through letter and/or email. Only after acceptance the articles will be published.

d. The Journal of Health Research does not pay the author(s) of article(s) edited by it, however, the journal will send two issues where his/her/their text(s) was/were published.

e. The articles that do not follow the professional ethics, as well as those that show prejudice ideas or express incompatible viewpoints with the journal's policy and editorial board philosophy towards work, will not be published.

f. The concepts, opinions and other information within the texts, and published in the Journal of Health Research are of entire responsibility of author(s).

1. Categories of sections

For publication purposes, the Journal of Health Research publishes in the following sections: original, review and update articles, case and experience reports, editorial, short communications and technical reports. The manuscripts must be written in portuguese or english and elaborated by professionals of health or related areas. In each issue number the Journal will accept up to two manuscripts for submission by each author.

1.1 Editorial: the Journal editorial body is responsible by this type of submission. The Journal may invite an expert to prepare it.

1.2 Original article: should report original research that has not been previously published or considered for publication in other journals. It is a manuscript that was resulted of empirical, experimental, documental or conceptual research and which may add values to the science field and practice of

com resultados que agreguem valores ao campo científico e prático das diversas áreas da saúde. Deve conter na estrutura: resumo, abstract, introdução, métodos, resultados, discussão e referências (máximo de 6.000 palavras e cinco ilustrações).

1.3 Artigos de Revisão e Atualização: destinados a apresentação de conhecimentos disponíveis baseados numa avaliação crítica, científica, sistemática e pertinente de um determinado tema (resumo estruturado de até 250 palavras, máximo de 5.000 palavras, cinco ilustrações), e não apenas revisão de literatura, e até três autores. Mesma formatação do artigo original.

1.4 Relatos de Casos: devem ser relatos breves de casos relevantes para divulgação científica com extensão máxima de 1.500 palavras, com máximo de 3 ilustrações (tabelas e figuras), até quinze referências. Colocar no corpo do manuscrito os tópicos: introdução, relato de caso, discussão e referências. Permitido-se máximo três autores.

1.5 Comunicações Breves: devem ser relatos sobre novos resultados, interessante dentro da área de abrangência da revista. Observação clínica original, ou descrição de inovações técnicas, apresentadas de maneira breve, não excedendo a 1.700 palavras. Não colocar no corpo do manuscrito os tópicos: introdução, métodos, resultados, discussão e conclusões. Máximo três ilustrações e até quinze referências.

1.6 Relato de Experiência: descrição de experiências acadêmicas, assistenciais e de extensão. A relevância de um relato de experiência está na pertinência e importância dos problemas que nele se expõem, assim como o nível de generalização na aplicação de procedimentos ou de resultados da intervenção em outras situações similares, ou seja, serve como uma colaboração à práxis metodológica. Formato de artigos originais.

1.7 Relatórios Técnicos: devem ser precisos e relatar os resultados e recomendações de uma reunião de experts. Será considerado no formato de um editorial.

2. Forma e Estilo

2.1 Os artigos devem ser concisos e redigidos em português ou inglês. As abreviações devem ser limitadas aos termos mencionados repetitivamente, desde que não alterem o entendimento do texto, e devem ser definidas a partir da sua primeira utilização. Cada parte do artigo deve ser impressa em páginas separadas na seguinte ordem: 1) Página de Títulos; 2) Resumo e Palavras-chave; 3) Abstract e Keywords; 4) Texto; 5) Referências; 6) E-mail, para a correspondência; 7) Ilustrações e legendas; 8) Tabelas; 9) Outras informações.

2.2 Os manuscritos devem ter as referências elaboradas de acordo com as orientações do *International Committee of Medical Journal Editors, Vancouver Group* (www.icmje.org), e do *International Committee of Medical Journal Editors Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: sample references* (http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html).

2.3 O manuscrito deve ser preparado usando software padrão de processamento de texto e deve ser impresso (fonte arial, tamanho 12) com espaço duplo em todo o texto, legendas para as figuras e referências, margens com pelo menos três cm. Abreviações devem ser usadas com moderação.

3. Organização dos manuscritos

3.1 Página de Título: página não numerada, contendo o título do artigo em português (digitada em caixa alta e em negrito com no máximo 15 palavras), inglês (somente em caixa alta). Nome completo dos autores digitados em espaço duplo na margem direita da página indicando em nota de rodapé a titulação do(s) autor(es) e instituição(es) de vínculo(s) e endereço para correspondência: nome do autor responsável e e-mail.

many health areas. It should contain in its structure: resumo, abstract, introduction, methods, results, discussion, conclusion and references (up to 6,000 words and five illustrations).

1.3 Review and update articles: have as an aim the presentation of available knowledge based on critical, scientific, systematic and relevant assessment of a particular subject (abstract of up to 250 words, maximum of 5,000 words, five illustrations), they should not only be a literature review and should be conducted of up to three authors. Same format of the original article.

1.4 Case reports: relevant brief reports that should be important to scientific publishing, with maximum of 1,500 words and three illustrations (tables and figures), up to ten references. Divide your manuscript into sections: introduction, case report, discussion and references. It is allowed up to three authors.

1.5 Short communications: should be reports about new results and interesting for the knowledge area of the journal. Original clinical observation or description of technical innovations which should be presented briefly without exceeding 1,700 words. Do not include in the body of the manuscript the items: introduction, methods, results, discussion and conclusions. Maximum of three illustrations and up to fifteen references.

1.6 Experience Report: description of academic, assistance, and extension experiences. The relevance of an experience report is the relation and importance of problems that are shown by it, as well as the level of generalization in the procedures application and results of interventions in other similar situations, in other words, it serves as collaboration to the methodological praxis. Format of original articles.

1.7 Technical Reports: should be accurate and report results and recommendations of an assembly of experts. It will be considered in an editorial format.

2 Format and Style

2.1 The articles should be concise and written in Portuguese or English. Abbreviations should be limited to the terms mentioned repeatedly. The spelled-out abbreviation followed by the abbreviation in parenthesis should be used on first mention. The abbreviation should be used unless it will not alter the text comprehension. Each part of the article should be printed on separate pages in the following order: 1) Titles Page, 2) Resumo and Descritores, 3) Abstract and Keywords; 4) Text, 5) References, 6) e-mail for correspondence, 7) Illustrations and captions, 8) Tables, 9) Other information.

2.2 The references of manuscripts should follow the norms established by the *International Committee of Medical Journal Editors, Vancouver Group* (www.icmje.org) and the *International Committee of Medical Journal Editors Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: sample references* (http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html).

2.3 The manuscript should be prepared using standard word processing software and should be printed (arial, font size 12) double-spaced throughout the text, figures captions, and references, with margins of at least 3cm. Abbreviations should be used sparingly.

3. Manuscripts structure

3.1 Title Page: not numbered, containing the title of the article in Portuguese (typed in capital letters and boldface with a maximum of 15 words), English (only with capital letters), authors' full name typed in double-spaced on the right margin of the page, and a footnote indicating the title of author (s) and institution(s) to which they are affiliated and his/her/their correspondence address (es): name of the corresponding author and email.

3.2 Resumo: deve conter no máximo 250 palavras, em caso de Artigo Original e Atualização, e 100 para Relatos de Casos, Comunicações Breves e Relato de Experiência. Devem ser estruturados, contendo introdução, objetivo(s), métodos, resultado(s) e conclusão (es).

3.3 As palavras-chaves: e seus respectivos Key Words devem ser descritores existentes no DeCS-Bireme (<http://decs.bvs.br>).

3.4 Introdução: deve indicar o objetivo do trabalho e a hipótese formulada. Informações que situem o problema na literatura e suscitem o interesse do leitor podem ser mencionadas. Devem-se evitar extensas revisões bibliográficas, histórico, bases anatômicas e excesso de nomes de autores.

3.5 Ética: toda pesquisa que envolve seres humanos e animais deve ter aprovação prévia da Comissão de Ética em Pesquisa, de acordo com as recomendações da Declaração de Helsinki e as Normas Internacionais de Proteção aos Animais e a resolução nº 196/96 do Ministério da Saúde sobre pesquisa envolvendo seres humanos. O artigo deve ser encaminhado juntamente com o parecer do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

3.6 Métodos: o texto deve ser preciso, mas breve, evitando-se extensas descrições de procedimentos usuais. É necessário identificar precisamente todas as drogas, aparelhos, fios, substâncias químicas, métodos de dosagem, etc., mas não se deve utilizar nomes comerciais, nomes ou iniciais de pacientes, nem seus números de registro no Hospital. A descrição do método deve possibilitar a reprodução dos mesmos por outros autores. Técnicas-padrões precisam apenas ser citadas.

3.7 Resultados: devem ser apresentados em sequência lógica no texto, e exclusivamente neste item, de maneira concisa, fazendo, quando necessário, referências apropriadas a tabelas que sintetizem achados experimentais ou figuras que ilustrem pontos importantes. O relato da informação deve ser conciso e impessoal. Não fazer comentários nesta sessão, reservando-os para o capítulo Discussão.

3.8 Discussão: deve incluir os principais achados, a validade e o significado do trabalho, correlacionando-o com outras publicações sobre o assunto. Deve ser clara e sucinta evitando-se extensa revisão da literatura, bem como hipóteses e generalizações sem suporte nos dados obtidos no trabalho. Neste item devem ser incluída(s) a(s) conclusão(es) do trabalho.

3.9 Referências: devem ser numeradas consecutivamente, na medida em que aparecem no texto. Listar todos os autores quando houver até seis. Para sete ou mais, listar os seis primeiros, seguido por "et al" (*et al* em itálico). Digitar a lista de referência com espaçamento duplo em folha separada. Citações no texto devem ser feitas pelo respectivo número das referências, acima da palavra correspondente, separado por vírgula (Ex.: inteligência 2, 3, 4,). As referências citadas deverão ser listadas ao final do artigo, em ordem numérica, seguindo as normas gerais dos Requisitos Uniformes para Manuscritos Apresentados a Periódicos Biomédicos (<http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine/>). Os títulos dos periódicos devem ser abreviados de acordo com o estilo usado no "Index Medicus" (Consulte: <http://ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?db=journal&TabCmd=limits>).

- Todas as referências devem ser apresentadas de modo correto e completo. A veracidade das informações contidas na lista de referências é de responsabilidade do(s) autor(es).

- No caso de usar algum software de gerenciamento de referências bibliográficas (Ex. EndNote®), o(s) autor(es) deverá(ão) converter as referências para texto.

4. Fontes de financiamento

3.2 Abstract: should not exceed two hundred words for original or update article, and a hundred for Case reports, Short communications and Experience report. It should be structured with the objective, material and methods, results and the conclusions. Note: when the article is written in English the abstract must come before the resumo.

3.3 Keywords: should be used descriptors from the DeCS-BIREME (<http://decs.bvs.br>).

3.4 Introduction: should provide the objective of the study and a formatted hypothesis. Information which identifies the problem in the literature and draws the reader's interest may be mentioned. Detailed literature reviews, natural history, anatomical basis and excessive number of authors should be avoided.

3.5 Ethics: any research involving experiments on humans and animals must have a prior approval from the Research Ethics Committee, according to the Helsinki Declaration, International Animal Protection and Resolution n°196/96 of the Ministry of Health about research involving humans. The article should be addressed along with the opinion of the Committee of Ethics in Research (CEP).

3.6 Methods: the text should be accurate although brief, avoiding extensive descriptions of usual procedures. It is necessary to precisely identify all drugs, devices, wires, chemicals, methods of measurement and so on. Do not use trade names, patient initials or names, or their hospital registration numbers. The method description should enable its reproduction by others. Standard techniques need only be cited.

3.7 Results: should be presented in logical sequence in the text. Only in this item, when necessary, and in a concise manner, appropriate references should be done to tables that summarize experimental findings or figures that illustrate important points. The information report must be concise and impersonal. Do not make comments on this section. All comments must be reserved for the Discussion chapter.

3.8 Discussion: should include main findings, the validity and meaning of the work, correlating it with other publications about the subject. It should be clear and concise by avoiding detailed literature review as well as hypothesis and generalizations without support from data obtained in the study. In this item should be included the conclusions.

3.9 References: should be numbered consecutively according to the order in which they are mentioned in the text. All authors should be mentioned when up to six. When there are more than six authors, you should list all the six authors followed by "et al". The list of references should be typed double-spaced and on a separate page. Citations in the text should be made by the respective number of references, above the corresponding word and separated by comma (e.g.: Knowledge 2, 3, 4,). All cited references should be listed at the end of the article in numerical order, following the general rules of the Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals (<http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine/>). The titles of journals should be abbreviated according to the style used in "Index Medicus" (<http://ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?db=journal&TabCmd=limits>).

- All references must be presented in a correct and complete manner. The veracity of the information contained in the list of references is of author(s)'s responsibility.

- When using a reference management software (e. g. EndNote®), the author(s) must convert the references to text.

4. Funding sources

4.1 Os autores devem declarar todas as fontes de financiamento ou suporte, institucional ou privado, para a realização do estudo.

4.2 Fornecedores de materiais ou equipamentos, gratuitos ou com descontos também devem ser descritos como fontes de financiamento, incluindo a origem (cidade, estado e país).

4.3 No caso de estudos realizados sem recursos financeiros institucionais e/ou privados, os autores devem declarar que a pesquisa não recebeu financiamento para a sua realização.

5. Conflito de interesses

5.1 Os autores devem informar qualquer potencial conflito de interesse, incluindo interesses políticos e/ou financeiros associados a patentes ou propriedade, provisão de materiais e/ou insumos e equipamentos utilizados no estudo pelos fabricantes.

6. Colaboradores

6.1 Devem ser especificadas quais foram as contribuições individuais de cada autor na elaboração do artigo.

6.2 Lembramos que os critérios de autoria devem basear-se nas deliberações do International Committee of Medical Journal Editors, que determina o seguinte: o reconhecimento da autoria deve estar baseado em contribuição substancial relacionada aos seguintes aspectos: 1. Concepção e projeto ou análise e interpretação dos dados; 2. Redação do artigo ou revisão crítica relevante do conteúdo intelectual; 3. Aprovação final da versão a ser publicada. Essas três condições devem ser integralmente atendidas.

7. Agradecimentos

7.1 Possíveis menções em agradecimentos incluem instituições que de alguma forma possibilitaram a realização da pesquisa e/ou pessoas que colaboraram com o estudo, mas que não preencheram os critérios para serem co-autores.

8. Envio e submissão

Os artigos deverão ser entregues em cópia impressa e um CD na Diretoria Adjunta de Ensino, Pesquisa e Extensão, localizada no 4º andar da Unidade Presidente Dutra (HUUPD) - Rua Barão de Itapary, 227 - Centro. CEP.: 65020-070, São Luís-MA. Brasil. Telefone para contato: (98) 2109-1242, ou encaminhados por meio do e-mail: revista@huufma.br.

9. Exemplos de formas de referências:

9.1 Em Revista: Autor. Título do artigo. Título da Revista (Itálico). Ano; volume (número): páginas. Jordan PH, Thonrby J. Twenty years after parietal cell vagotomy antrectomy for treatment of duodenal ulcer. *Ann Surg*, 1994; 220(3): 283-296.

9.2 Em Livro: Autor. Título (itálico). Edição. Local de Publicação: Editora; ano da publicação. Bogossian L. *Choque séptico: recentes avanços de fisiopatologia e do tratamento*. 2 ed. Rio de Janeiro: Atheneu; 1992.

9.3 Em Capítulo de Livro: Autor do capítulo. Título do capítulo (Itálico). In: Autor do livro. Título do livro. Edição. Local de publicação: Editora; ano de publicação; páginas. Barroso FL, Souza JAG. *Perfurações pépticas gástricas e duodenais*. In Barroso FL, Vieira OM, editores. *Abdome agudo não traumático: Novas propostas*. 2. Ed. Rio de Janeiro: Robe; 1995. p. 201-220.

9.4 Em Monografia/Dissertação/Tese. Autor. Título (Itálico) [Dissertação]. Local (Estado): Universidade; Ano; Páginas. Chinelli A. *Colecistectomia laparoscópica: estudo de 35 casos*. [Dissertação]. Niterói (RJ): Universidade Federal Fluminense; 1992. 71 p.

4.1 *The authors must declare all sources of funding or support, institutional or private, used to perform the study.*

4.2 *Suppliers of materials or equipments free or with discount, must also be described as sources of funding, including the origin (city, state and country).*

4.3 *Authors with studies without institutional or private financial resources must state that the research did not receive funding for its implementation.*

5. Conflict of interest

5.1 *Authors are requested to disclose any potential conflict of interest, including political and/or financial interests associated with patents or property, materials and / or supplies provision and equipments used in the study by manufacturers.*

6. Collaborators

6.1 *It should be specified the individual contributions of each author in the preparation of the article.*

6.2 *We remind you that the criteria for authorship should be based on the deliberations of the International Committee of Medical Journal Editors that states the following: recognition of authorship should be based on substantial contributions to: 1. Conception and design or analysis and interpretation of data, 2. Article preparation or critical review of intellectual content; 3. Final approval of the version to be published. These three conditions must be fully met.*

7. Acknowledgments

7.1 *Possible acknowledgments include institutions that somehow provided help for the research and / or people who collaborated with the study, but that did not meet the criteria for co-authors.*

8. Sending the submission

Articles should be delivered as an impressed copy and on a CD in the Adjunct Directory of Teaching, Research and Extension, located on the 4th floor of the President Dutra Unit (HUUPD) - Rua Barão de Itapary, 227 - Centro. CEP.: 65020-070, São Luís, MA, Brazil. Phone: +55 (98) 2109-1242, or it may be sent via e-mail: revista@huufma.br.

9. Examples of reference styles:

9.1 *Journal: Author. Article title. Journal title (italics). year; volume (number): pages. Jordan PH, Thonrby J. Twenty years after vagotomy antrectomy parietal cell for treatment of duodenal ulcer. *Ann Surg*, 1994; 220 (3): 283-296.*

9.2 *Book: Author. Title (italics). Edition. Place of Publication: Publisher; year of publication. Bogossian L. *Choque séptico: recentes avanços de fisiopatologia e do tratamento*. 2 ed. Rio de Janeiro: Atheneu; 1992.*

9.3 *Chapter in Book: Author of the chapter. Chapter title (italics). In: Author of the book. Title of book. Edition. Place of publication: Publisher; year of publication; pages. Barroso FL, Souza JAG. *Perfurações pépticas gástricas e duodenais*. In Barroso FL, Vieira OM, editors. *Abdome agudo não traumático: Novas propostas*. 2. ed. Rio de Janeiro: Robe; 1995. p. 201-220.*

9.4 *Monograph/Dissertation/Thesis. Author. Title (italic) [Dissertation]. Place (State): University; Year; pages. Chinelli A. *Colecistectomia laparoscópica: estudo de 35 casos*. [Dissertation]. Niterói (RJ): Universidade Federal Fluminense; 1992. 71 p.*

9.5 Em Material eletrônico:

I. Artigo: Autor. Título do artigo. Título do periódico [Tipo de material] Ano Mês [capturado ano mês dia]; volume (número); [número de telas] Disponível em: endereço eletrônico. Morse SS. Factors in the emergence of Infectious Diseases. Emerg Infect Dis [serial online] 1995 Jan/mar [capturado 1996 Jun 5]; 2 (2): [24 telas] Disponível em: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>.

II. Arquivo de Computador: Título [tipo de arquivo]. Versão. Local (Estado) Editora; ano. Descrição Física da mídia. Hemodynamics III: The ups and downs of hemodynamics [computer program]. Version 2.2 Orlando (FL): Computereid Educational Systems; 1993.

III. Monografia em formato eletrônico: Título [tipo de material], Responsável. Editor. Edição. Versão. Local: Editora; ano: CDI, Clinical dermatology illustrated [monograph on CD-ROM]. Reeves JTR, Mailbach H. CMEA Multimedia Group, producers. 2nd ed. Version 2.0. San Diego: CMEA; 1965. Notas: Todas as notas do título, dos autores ou do texto devem ser indicadas por algarismos arábicos, e ser impressas em páginas separadas, espaço simples.

IV. CD-Rom, DVD: Autor(es). Título [tipo do material]. Cidade de publicação: produtora; ano. Anderson SC, Poulsen KB. Anderson's electronic atlas of hematology [CD-ROM]. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2002.

9.6 Em Anais de Congresso: Autor(es) do trabalho. Título do trabalho (itálico). Título do evento; data do evento; local e cidade do evento; editora; ano de publicação. Christensen S, Oppacher F. *An analysis of Koza's computational effort statistic for genetic programming*. In: Foster JA, Lutton E, Miller J, Ryan C, Tettamanzi AG, editores. Genetic programming. EuroGP 2002: Proceedings of the 5th European Conference on Genetic Programming; 2002 Apr 3-5; Kinsdale, Ireland. Berlin: Springer; 2002. p. 182-91.

9.7 Em Artigo de Jornal: Autor do artigo. Título do artigo (itálico). Nome do jornal. Data; Seção: página (coluna). Tynan T. *Medical improvements lower homicide rate: study sees drop in assault rate*. The Washington Post. 2002 Aug 12; Sect. A: 2 (col. 4).

10 Tabelas

Devem ser numeradas com algarismos arábicos encabeçadas por suas legendas e explicações dos símbolos no rodapé e digitadas separadamente, uma por página. Cite as tabelas no texto em ordem numérica incluindo apenas dados necessários à compreensão de pontos importantes do texto. Os dados apresentados em tabelas não devem ser repetidos em gráficos. A montagem das tabelas deve seguir as Normas de Apresentação Tabular, estabelecidas pelo Conselho Nacional de Estatísticas (Rev Bras Est, 24: 42-60, 1963. As tabelas deverão ser elaboradas no programa Microsoft® Word®).

11 Ilustrações

São fotografias (boa resolução mínimo de 300 dpi, no formato TIFF), mapas e ilustrações (devem ser vetorizadas ou seja desenhada utilizando os softwares CorelDraw® ou Illustrator® em alta resolução, e suas dimensões não devem ter mais que 21,5x28,0cm) gráficos, desenhos, etc., que não devem ser escaneadas e de preferência em preto e branco, medindo 127mm x 178mm. As ilustrações, em branco e preto serão reproduzidas sem ônus para o(s) autor(es), mas lembramos que devido o seu alto custo para a Revista, devem ser limitadas a 5 (cinco) entre tabelas e figuras para artigos originais e 3 (três) para relatos de casos, e utilizadas quando estritamente necessárias. Todas as figuras devem ser referidas no texto, sendo numeradas consecutivamente por algarismo arábico.

9.5 Electronic Material:

I. Article: Author. Article title. Journal Title [Type of material] year month [cited year month day]; volume (number); [number of screens] Available from: electronic address. Morse SS. Factors in the emergence of Infectious Diseases. I Emerg infect diseases [serial online] 1995 Jan-Mar [cited 1996 Jun 5]; 2 (2): [24 screens] Available at: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>.

II. Computer File: Title [File Type]. Version. Place (State) Publisher; year. Descrição Física da mídia. Hemodynamics III: The ups and downs of hemodynamics [computer program]. Version 2.2 Orlando (FL): Computereid Educational Systems; 1993.

III. Monograph in electronic format: Title [type of material], Responsible. Editor. Edition. Version. Place: Publisher; year: CDI, Clinical dermatology illustrated [monograph on CD-ROM]. Reeves JTR, Mailbach H. CMEA Multimedia Group, producers. 2nd ed. Version 2.0. San Diego: CMEA; 1965.

IV. CD-Rom, DVD: Author (s). Title [type of material]. City of publication: producer; year. Anderson SC, Poulsen KB. Anderson's electronic atlas of hematology [CD-ROM]. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2002.

9.6 Proceedings of Congresses: Author (s) of the work. Title of the work (italics). Title of event; event date; venue and city of event; publisher; year of publication. Christensen S, Oppacher F. An analysis of Koza's computational effort statistic for genetic programming. In: Foster JA, Lutton E, Miller J, Ryan C, Tettamanzi AG, editors. Genetic programming. EuroGP 2002: Proceedings of the 5th European Conference on Genetic Programming; 2002 Apr 3-5; Kinsdale, Ireland. Berlin: Springer; 2002. p. 182-91.

9.7 Journal article: Author of the article. Article title (italics). Name of the newspaper. Date; Section: Page (column). Tynan T. Medical improvements lower homicide rate: study sections drop in assault rate. The Washington Post. 2002 Aug 12; Sect. A: 2 (col. 4).

10 Tables

They should be numbered with Arabic numerals, explained by captions, with explanations of symbols in the footnote and prepared separately, one per page. Cite the tables in the text in numerical order including only data needed to understand important points. The data presented in tables should not be repeated in graphs. The preparation of tables should follow the Tabular Presentation Guidelines established by the National Statistics Council (Rev. Bras. Est., 24: 42-60, 1963. The tables should be prepared in Microsoft Word software).

11 Illustrations

They are photographs (good minimum resolution of 300 dpi, in TIFF format), maps and illustrations (vector illustrations, in other words, to be drawn using Illustrator® or CorelDraw® softwares at high resolution, in black and white, and the dimensions must be no more than 21.5 x28.0cm), graphics, drawings, and so on. They should not be scanned and should be preferably in black and white, measuring 127mm x 178mm. The illustrations in black and white will be reproduced at no charge for the author (s). Remember that because of the high cost for the Journal it should be provided up to five (5) illustrations between tables and figures for original articles and 3 (three) for case reports, using only when strictly necessary. All figures must be mentioned in the text, numbered consecutively in Arabic numerals. Each figure must be accompanied by a caption that makes it clear without reference to the text. The illustrations must be identified on the back using a la-

Cada figura deve ser acompanhada de uma legenda que a torne inteligível sem referência ao texto. Deve ser identificada no verso, por meio de uma etiqueta, com o nome do autor e numeração para orientação. Os desenhos e gráficos podem ser feitos em papel vegetal com tinta nanquim, sendo as letras desenhadas com normógrafo ou sob forma de letra "set" montadas, ou ainda, utilizando impressora jato de tinta ou laser, com boa qualidade, e nunca manuscritas.

Obs: Todas as notas do título, dos autores ou do texto devem ser indicadas por algarismos arábicos, e ser impressa em páginas separadas.

bel, with the author's name, and numbered for better identification. The drawings and graphs may be made on tracing paper with nankeen ink, with the letters being drawn with a stencil or letter template set, or still, using inkjet or laser printer, with good quality, and not handwritten.

Please Note: All notes of the title, author or text should be indicated by Arabic numerals, and printed on separate pages.

ARTIGO ORIGINAL / ORIGINAL ARTICLE

- 7 **Excesso de peso e risco cardiometabólico em servidores atendidos pelo programa institucional “UFMA saudável”**
Overweight and cardiometabolic risk in employees attended by the institutional program “UFMA saudável”
Mayadila Kayne de Souza Gomes, Poliana Cristina de Almeida Fonseca, Kaio Fábio Soares Oliveira, Deysianne Costa das Chagas, Sílvia Tereza Rodrigues Moreira Lima, Aline Guimarães Amorim, Isabela Leal Calado
- 13 **Perfil cognitivo de crianças nascidas prematuras e com peso inferior a 1500 gramas**
Cognitive profile of children premature born and weight below 1500 grams
Alice Parentes da Silva Santos, Patrícia Maria Abreu Machado, Monique Kelly Duarte Lopes
- 18 **Correlação entre a implantação das equipes de Saúde da Família com a razão de mortalidade materna: uma análise de 2009 a 2016**
Correlation between the Family Health teams implantation with the maternal mortality ratio: an analysis from 2009 to 2016
Isabella Ferraz Lima, Judith Rafaelle Oliveira Pinho
- 24 **Atuação do fisioterapeuta no programa Melhor em Casa**
Physiotherapist activity in the Best in House program
Marília Silveira Sousa, Maria Dandara Alves Ribeiro, Mara Dayanne Alves Ribeiro
- 29 **Perspectiva multiprofissional sobre a saúde bucal de pacientes de uma instituição psiquiátrica**
Multidisciplinary perspective on the oral health of individuals with mental disorders in a psychiatric institution
Danila Lorena Nunes dos Santos, Leonardo Victor Galvão-Moreira, Marina Lima Ribeiro, Lairds de Oliveira Santos, José Rodolfo Teixeira da Cunha, Maria Carmen Fontoura Nogueira da Cruz
- 33 **Análise do trabalho do agente comunitário de saúde na estratégia de Saúde da Família**
Analysis of the work of the community health agent in the Family Health strategy
Alessandra de Oliveira Maia Rabelo, Déborah Santos Bueno, Heuler Souza Andrade

ARTIGO DE REVISÃO / REVIEW ARTICLE

- 38 **Medicamentos potencialmente inapropriados em idosos na atenção primária à saúde no Brasil: revisão integrativa**
Potentially inappropriate medicines in elderly people in primary health care in Brazil: integrated review
Sandna Larissa Freitas dos Santos, Petronio Silva de Oliveira

NOTAS REDATORIAIS / NOTES TO AUTHORS