

Vol.19 | n.4 | 2017  
ISSN 2175-3946

# RBPS

Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde

# RBPS

Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde  
Brazilian Journal of Health Research

## REVISTA BRASILEIRA DE PESQUISA EM SAÚDE

### ORGANIZADORES

#### EDITOR-CHEFE|

Edson Theodoro dos Santos Neto, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória - ES

#### EDITORA-EXECUTIVA|

Carolina Fiorin Anhoque, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória - ES

#### EDITORAS-CIENTÍFICAS|

Blima Fux, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória - ES

Josemberg da Silva Batista, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória - ES

### CONSELHO EDITORIAL

#### EDITORES ASSOCIADOS| 2017|

Aline Guio Cavaca, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória - ES

Beatriz Cardoso Lobato, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba - MG

Daniel Ferreira Moreira Lobato, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba - MG

Carolina Dutra Degli Esposti, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória - ES

Chiara Samele, University of London, Institute of Psychiatry, Reino Unido

Crispim Cerutti Junior, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória - ES

Daniela Feu Rosa Kroeff de Souza Laignier, Universidade Vila Velha - ES

Deborah Garbee, LSU Health Sciences Center New Orleans, EUA

Diogo Henrique Constantino Coledam, Instituto Federal de São Paulo - SP

Dulciane Medeiros de Azevedo, Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Caicó - RN

Elaine Cristina Vargas Dadalto, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória - ES

Erin Symonds, University of South Florida, Saint Petersburg, Florida - EUA

Fabiana Vargas Ferreira, Universidade Luterana do Brasil, Canoas - RS

Gabriela Maria Cavalcante Costa, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande - PB

Günter Fröschl, Ludwig-Maximilians-University of Munich - Alemanha

Gustavo Rocha Leite, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória - ES

Kurt Varner, LSU Health Sciences Center New Orleans, EUA

Lea Tenenholz Grinberg, University of California, San Francisco, Estados Unidos da América

Luciane Peter Grillo, Universidade do Vale do Itajaí - SC

Maria del Pilar Montero López, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, Espanha

Mauro Niskier Sanchez, Universidade de Brasília - DF

Mirian Carmo Rodrigues Barbosa, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória - ES

Renata Junqueira Pereira, Universidade Federal do Tocantins, Palmas - TO

Rodrigo Cappato de Araújo, Universidade de Pernambuco, Petrolina - PE

Rodrigo Pratte Santos, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória - ES

Silvia Cristina de Paiva Almeida, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória - ES

#### CORPO TÉCNICO| 2016|

BIBLIOTECÁRIO| Francisco Felipe Coelho

ESTAGIÁRIOS| Camila Costa Rocha | Douglas Peres | Nágila Motte | Yuri Demuner

EDITORIAÇÃO ELETRÔNICA| João Carlos Furlani

REVISÃO DE LÍNGUA PORTUGUESA| José Carlos de Araújo | Reescritas

REVISÃO DE LÍNGUA INGLESA | Tito Cunha

Revisores *ad hoc* especialistas em diferentes áreas de conhecimento

### UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - UFES

REITOR| Reinaldo Centoducatte

VICE-REITORA| Ethel Leonor Noia Maciel

### CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

DIRETORA| Gláucia Rodrigues Abreu

VICE-DIRETOR| Alfredo Rodrigues Feitosa

Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde / Instituto de Odontologia. -

R454 v. 1, n.1 (jan/jun. 1999) - .- Vitória : O Instituto, 1999-

v. : il.

Trimestral

ISSN 2175-3946 (Impresso)

ISSN: 2446-5410 (Online)

Constituição no Título UFES Revista de Odontologia

(ISSN 1516-6228)

1. Saúde - Periódicos. 2. Saúde - Pesquisa. 1. Universidade Federal do Espírito Santo. Instituto de Odontologia.

CDU 61(05)

CDD 610.05

### INDEXAÇÃO NA SEQUINTE BASE DE DADOS:

Literatura Científica e Técnica da América Latina e Caribe (LILACS)

### ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA:

Universidade Federal do Espírito Santo

Centro de Ciências da Saúde

Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde

Av. Marechal Campos 1468, Maruípe - Vitória, ES, Brasil

CEP 29040-090 | Tel: (27) 3335-7225

E-mail: [rbps.ccs@ufes.br](mailto:rbps.ccs@ufes.br)

Site: [www.periodicos.ufes.br/RBPS](http://www.periodicos.ufes.br/RBPS)

# Sumário

## EDITORIAL | EDITORIAL

- 4| Padrões alimentares e saúde ocupacional**  
Eating patterns and occupational health  
*Monica Cattafesta e Luciane Bresciani Salaroli*

## ARTIGOS ORIGINAIS | ORIGINAL ARTICLES

- 6| Humanização e integralidade em saúde: práticas de cuidado da enfermagem à criança hospitalizada**  
Humanization and integrality in health: care practices in nursing hospitalized children  
*Aline de Almeida Silva, Marina Menezes e Fabiola Hermes Chesani*
- 16| Equivalência de itens e semântica da versão brasileira do EORTC QLQ-FA13**  
Conceptual equivalence of items and semantic equivalence in the Brazilian version of the EORTC QLQ-FA13  
*Áila Ferreira Vizeu Viana, Larissa Fernandes da Rocha, Monique da Silva Carvalho, Ana Amélia Moraes de Lacerda Manguera Belmiro, Raquel de Souza Ramos, Raphael Mendonça Guimarães e Camila Drumond Muçiz*
- 23| Situação de saúde de um município do interior da Bahia: uma proposta de intervenção**  
Health status of a small town in Bahia, Brazil: an intervention proposal  
*Técia Maria Santos Carneiro e Cordeiro e José Nunes Carneiro Neto*
- 34| Disciplina Metodologia da Pesquisa Científica em Saúde na modalidade a distância: conteúdo, abordagem e avaliação**  
Assessment of a Research Methodology course via Distance Education  
*Beatriz Rodrigues Lopes Vincent, Martha Sílvia Martinez-Silveira e Luiz Antonio Bastos Camacho*
- 43| Relação entre mortalidade infantojuvenil por leucemia e causas maldefinidas no Brasil segundo regiões, 1996 a 2013**  
The relationship between children and youth mortality by leukemia and ill-defined causes in Brazil according to geographic regions, 1996 to 2013  
*Franciane Figueiredo da Silva, Janaína Daumas Félix, Gláucia Perini Zouain-Figueiredo, Maria Helena Costa Amorim e Eliana Zandonade*
- 58| Percepção de usuários do Sistema Único de Saúde acerca do Programa Mais Médicos em um município do interior do Ceará**  
Pregnant woman's position during vaginal delivery: discrepancies between medical and nursing practices  
*José Marcos de Jesus Santos, Maria Wiliane do Nascimento Cunha, Rosemar Barbosa Mendes, Letícia Souza Ávila Silveira, Jéssica Oliveira da Cunha e Diego da Silva Dantas*
- 65| Prevalência e fatores associados à autopercepção negativa de saúde em adolescentes da região Norte do Brasil**  
Prevalence and the factors associated with adolescents' negative self-perception of health in the Northern region of Brazil  
*André de Araújo Pinto, Rita Maria dos Santos Puga Barbosa, Markus Vinicius Nabas e Andreia Pelegrini*
- 74| Análise de tendência dos indicadores de monitoramento e avaliação da qualidade dos serviços de hanseníase em município prioritário do Nordeste brasileiro**  
Trend analysis of leprosy indicators and evaluation of health services in a Northeastern Brazilian town seriously affected by leprosy  
*Carlos Dornels Freire de Souza e Thais Silva Matos*

**84| O conhecimento dos fisioterapeutas sobre morte encefálica e de sua atuação na manutenção de possíveis doadores**  
Physiotherapists' knowledge of brain death and maintenance of potential donors  
*Silvia Carolinne Pereira Ribeiro, Verônica Coelho Lobão, Gabriela Martins de Lima, Patricia Gazel Picanço, Fabiano José da Silva Boulbosa, Rafaela Cordeiro de Macêdo, Maria Isabel Galletti dos Santos e Lorena de Almeida Costa*

**93| Qualidade de vida do idoso com doença de Alzheimer e o cuidador formal: relacionando afetividade**  
Quality of life of the elderly with Alzheimer's disease, formal caregivers and affectivity  
*Débora Teixeira da Cruz e Paulo Roberto Haidamus de Oliveira Bastos*

**104| Prevalência de hemoglobina S em doadores de sangue do Hemocentro de Passo Fundo, Rio Grande do Sul, Brasil**  
Prevalence of hemoglobin S in blood donors from the Blood Center of Passo Fundo, Rio Grande do Sul, Brazil  
*Tanandra Bernieri, Débora Fior e Patricia Grolli Ardenghi*

**109| Mortalidade por AIDS e fatores associados no município de Ponta Grossa, Paraná: 2008-2015**  
Mortality by AIDS and associated factors in the city of Ponta Grossa, Paraná, Brazil: 2008-2015  
*Lucas Eduardo Fedaracz Brojan, Erildo Vicente Muller e Daniele Brasil*

**117| Ações de Farmacovigilância no Nordeste do Brasil: uma análise de 10 anos de trabalho em prol da segurança no uso de medicamentos**  
Pharmacovigilance in the Northeast of Brazil: an analysis of 10 years of work in favor of safety in the use of medicines  
*Eudiana Vale Francelino, Mirian Parente Monteiro, Talita Oliveira dos Santos, Sarah Resende Araújo, Maria Cleonice Araújo Silva e Paulo Sérgio Dourado Arrais*

**126| Avaliação de náusea e êmese em pacientes sob quimioterapia em uma Unidade de Alta Complexidade Saúde de Vitória da Conquista/BA**  
Nausea and emesis assessment in patients undergoing chemotherapy at an oncological unit in Vitória da Conquista/BA, Brazil  
*Hévila Maciel Queiroga, Matheus Neves Ferraz, Romana Santos Gama, Márcio Vasconcelos Oliveira e Cláudio Lima Souza*

**133| Percepção da dor em neonatos pela equipe de enfermagem de unidade de terapia intensiva neonatal**  
Perception of pain in newborns by nursing team in a neonatal intensive care unit  
*Marimar Goretti Andreazza, Arlete Ana Motter, Monica Lima Cat e Regina Paula Guimarães Vieira Cavalcante da Silva*

**140| Sexualidade e qualidade de vida na terceira idade**  
Sexuality and quality of life in the elderly  
*Daniele Vieira Dantas, Roberto Carlos Batista Filho, Rodrigo Assis Neves Dantas, Jéssica Cristhyanne Peixoto Nascimento, Helena Marta Alves Nunes, Glória Catarina Beserra Rodriguez e Izabel Fernanda Xavier Silva*

**152| INSTRUÇÕES AOS AUTORES**

## Padrões alimentares e saúde ocupacional

### Eating patterns and occupational health

Monica Cattafesta<sup>1</sup>  
Luciane Bresciani Salaroli<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória/ES, Brasil.

Observa-se, nas últimas décadas, mudanças no padrão alimentar dos brasileiros. Entre as principais mudanças ocorridas, destaca-se a redução do consumo de alimentos *in natura*, tais como frutas, hortaliças, leguminosas e tubérculos, além do aumento do consumo de produtos cárneos, lácteos, açúcares refinados e alimentos processados<sup>1,2</sup>. Essas transformações contribuíram para a transição nutricional e epidemiológica observada no Brasil, no qual é possível notar a ascensão da prevalência de sobrepeso e obesidade e um aumento de doenças crônicas não transmissíveis<sup>3</sup>. Em paralelo a essas mudanças, a dualidade entre padrão alimentar e doenças em trabalhadores ganha destaque. A alimentação do trabalhador, que anteriormente era vista como sinônimo de controle de carências nutricionais para aumento da força de trabalho, passou a ser entendida como fator decisivo no processo saúde-doença desta população<sup>4</sup>.

A classe trabalhadora inclui todos os indivíduos que exercem atividades para seu sustento e/ou de seus dependentes, qualquer que seja sua forma de inserção no mercado de trabalho nos setores formais ou informais da economia<sup>5</sup>. Essa classe representa grande parcela da população e sofre constantes influências do seu ritmo de trabalho, priorizando em sua escolha alimentos de preparação ou aquisição rápida, prática e que sejam palatáveis<sup>6</sup>.

Da mesma forma, o cenário geográfico em que o trabalhador está inserido pode influenciar seus padrões alimentares, visto o acesso a uma enorme variedade de alimentos, desde os mais refinados e exóticos até as preparações mais simples comercializadas nas ruas<sup>7,8</sup>. Ademais, o desenvolvimento de novos hábitos nas zonas urbanas, a crescente incorporação da mulher à força de trabalho, as distâncias entre a casa e o local onde trabalha, a relativa facilidade para a aquisição de alimentos processados e a popularização das informações são determinantes conjunturais da oferta, do consumo e da disponibilidade de alimentos, e, conseqüentemente, das mudanças dos hábitos alimentares relacionados à ocupação profissional<sup>9</sup>. Em concomitância à disponibilidade de alimentos, as condições de escolaridade e renda, intimamente ligada à remuneração salarial, também influenciam as mudanças dos padrões alimentares dos trabalhadores, tanto por relacionar-se aos conhecimentos dos indivíduos sobre alimentação e saúde quanto pelo poder de compra de gêneros alimentícios com composições nutricionais diversas<sup>10</sup>.

Todas essas mudanças ocorridas no padrão alimentar da classe trabalhadora, por motivos sociais, geográficos e de trabalhado, influenciam diretamente a condição de saúde deste trabalhador, podendo ser fator protetor ou estimulador

de desordens da saúde mental<sup>11</sup>, assim como de doenças cardiovasculares, alterações bioquímicas, síndrome metabólica e outras afecções crônicas<sup>12,13</sup>.

Inferese, portanto, que a relação do padrão alimentar e a saúde ocupacional se estabelece tanto pela influência dos fatores laborais sobre as escolhas alimentares dos trabalhadores quanto pela indissociação do padrão alimentar e o processo saúde-doença. Tal relação demonstra que a avaliação crítica dos padrões alimentares deve ser encorajada, a fim de contribuir para o cenário da saúde do trabalhador e da saúde pública, e, até mesmo, para aumentar a produtividade e para reduzir os impactos sobre a previdência social<sup>4,14</sup>.

## REFERÊNCIAS |

1. Monteiro CA, Mondini L, Costa RBL. Mudanças na composição e adequação nutricional da dieta familiar nas áreas metropolitanas do Brasil (1988-1996). *Rev Saúde Pública*. 2000; 34(3):251-8.
2. Louzada MLC, Martins APB, Canella DS, Baraldi LG, Levy RB, Claro RM, et al. Alimentos ultraprocessados e perfil nutricional da dieta no Brasil. *Rev Saúde Pública*. 2015; 49(38):1-11.
3. Batista Filho M, Rissin A. Transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais. *Cad Saúde Pública*. 2003; 19(Supl.1):S181-S91.
4. Araújo MPN, Costa-Souza J, Trad LAB. A alimentação do trabalhador no Brasil: um resgate da produção científica nacional. *Hist Ciênc Saúde-Manguinhos*. 2010; 17(4):975-92.
5. Dias EC, organizadora. Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2001.
6. Viana MS, Andrade A, Back AR, Vasconcellos DIC. Nível de atividade física, estresse e saúde em bancários. *Motricidade*. 2010; 6(1):19-32.
7. Fisberg M, Wehba J, Cozzolino SMF. Um, dois, feijão com arroz: a alimentação no Brasil de norte a sul. São Paulo: Atheneu; 2002.
8. Putz C. História da gastronomia paulistana. São Paulo: Guia D; 2004.
9. Abreu ES. Restaurante “por quilo”: vale quanto pesa? Uma avaliação do padrão alimentar em restaurantes de Cerqueira César, São Paulo, SP. São Paulo. Dissertação [Mestrado em Saúde Pública] – Universidade de São Paulo; 2000.
10. Goryakin Y, Suhrcke M. Economic development, urbanization, technological change and overweight: what do we learn from 244 demographic and health surveys? *Econ Hum Biol*. 2014; 14:109-27.
11. Suzuki T, Miyaki K, Tsutsumi A, Hashimoto H, Kawakami N, Takahashi M, et al. Japanese dietary pattern consistently relates to low depressive symptoms and it is modified by job strain and worksite supports. *J Affect Disord*. 2013; 150(2):490-8.
12. Esmailzadeh A, Kimiagar M, Mehrabi Y, Azadbakht L, Hu FB, Willett WC. Dietary patterns, insulin resistance, and prevalence of the metabolic syndrome in women. *Am J Clin Nutr*. 2007; 85(3):910-8.
13. Eilat-Adar S, Mete M, Fretts A, Fabsitz RR, Handeland V, Lee ET, et al. Dietary patterns and their association with cardiovascular risk factors in a population undergoing lifestyle changes: the strong heart study. *Nutr Metab Cardiovasc Dis*. 2013; 23(6):528-35.
14. Vinholes DB, Melo IMF, Machado CA, Chaves Junior HC, Fuchs FD, Fuchs SC. The association between socioeconomic characteristics and consumption of food items among Brazilian industry workers. *ScientificWorldJournal*. 2012; 2012:808245.

## Humanization and integrality in health: care practices in nursing hospitalized children

**ABSTRACT | Introduction:** *Integrated care advocates the prevention, promotion and recovery of health. The process of humanization considers significant elements when it comes to care, seeking to encourage an approximation between the health professional and the user of the nursing system. Objective: To analyze the nursing care practices of hospitalized children and the extent to which humanization and integrality of the services have been incorporated into these practices. Methods: This is a descriptive and exploratory study, using a qualitative approach, and carried out in the pediatric unit of a public hospital in the Center-South Region of Brazil, with 10 nurses and nursing technicians. The data collection was based on an adaptation of the Problem-Solving Methodology, which stemmed from the five thematic workshops focused on the action-reflection-action chain. The analysis was made through the content analysis of three categories: Conceptualization of Humanization and Integrality, Problem Situations and Humanization Proposals. Results: Participants conceptualized humanization, on the basis of humanistic theories and integrality, such as the possibility of putting oneself in the other's shoes and developing their work for the benefit of the patient. The problem situations and the most evident humanization proposals were related to communication, interpersonal relationship, management, hospital routines, procedures and techniques. Conclusion: Practices in the health care of hospitalized children were found to be too narrowly focused on a technical dimension. Although the nursing team was committed and responsible towards the service they provide, few of the reported experiences in their daily working life matched the proposal of humanization and integrality.*

**Keywords |** *Humanization of care; Integrality in health; Child health services.*

## | Humanização e integralidade em saúde: práticas de cuidado da enfermagem à criança hospitalizada

**RESUMO | Introdução:** a assistência integralizada preconiza a prevenção, promoção e recuperação da saúde. O processo de humanização considera elementos significativos quando se trata de cuidar, buscando estimular uma aproximação entre o profissional e o usuário do sistema de saúde. **Objetivo:** analisar as práticas de cuidado da enfermagem à criança hospitalizada tendo em vista a humanização e integralidade do serviço prestado. **Métodos:** pesquisa descritiva e exploratória, de abordagem qualitativa, realizada na clínica pediátrica de um hospital público da Região Centro-Sul do Brasil, com 10 enfermeiros e técnicos de enfermagem. A coleta dos dados ocorreu a partir de uma adaptação da Metodologia da Problematização com a realização de cinco oficinas temáticas por meio da cadeia de ação-reflexão-ação. A análise se deu por intermédio da análise de conteúdo de três categorias: Conceitualização de Humanização e Integralidade, Situações-problema e Propostas de Humanização. **Resultados:** os participantes conceituaram humanização, com base em teorias humanísticas e integralidade, como a possibilidade de colocar-se no lugar do outro e desenvolver o trabalho em benefício do paciente. As situações-problema e as propostas de humanização mais evidenciadas foram relativas à comunicação, relacionamento interpessoal, gestão, rotinas hospitalares, procedimentos e técnicas. **Conclusão:** conclui-se que as práticas na assistência à saúde da criança se mostraram prioritariamente tecnicistas com relação à atuação profissional. Embora tenha sido evidenciada a expressão da responsabilidade e comprometimento referentes às práticas de cuidado, os participantes referiram poucas vivências em seu cotidiano, relativas à proposta de humanização e integralidade em sua totalidade.

**Palavras-chave |** Humanização da assistência; Integralidade em saúde; Serviços de saúde da criança.

<sup>1</sup>Universidade do Estado de Mato Grosso. Cáceres/MT, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis/SC, Brasil

<sup>3</sup>Universidade do Vale do Itajaí. Itajaí/SC, Brasil.



## INTRODUÇÃO |

A hospitalização é uma experiência por vezes difícil para as crianças, pois implica a permanência em um local pouco familiar, com limitações das atividades diárias, e a submissão a procedimentos dolorosos e desagradáveis<sup>1</sup>. O hospital é frequentemente percebido por pacientes pediátricos como um local onde há dor, sendo relacionado a sensações pouco confortáveis e estranhas que podem se transformar em experiências cujo impacto negativo venha a afetar seu desenvolvimento físico e psicológico<sup>2</sup>.

Apesar do constante esforço dos serviços e organizações de saúde alcançar êxito, a assistência humanizada cotidiana envolve o debate dos elementos implicados no cuidado, cuja dimensão tanto técnica quanto expressiva é uma tarefa árdua, diária e complexa<sup>3</sup>. O conhecimento e importância do atendimento humanizado por parte da equipe de enfermagem ainda não se encontra estabelecido em algumas instituições hospitalares por não existir um plano de incentivo de modo contínuo e efetivo. Dessa forma, o conhecimento e a compreensão da importância do atendimento humanizado pelos enfermeiros pode favorecer o aperfeiçoamento do cuidado à criança hospitalizada.

A humanização da assistência tem, portanto, representado um desafio, na medida em que se configura cada vez mais como objeto de estudo e atenção especial na área de Enfermagem. A responsabilidade da equipe multidisciplinar pela melhoria da atuação e a adoção de novos modelos assistenciais pautados pelo diálogo possibilitam a reflexão sobre os principais conflitos do cotidiano, propondo mudanças por meio do estabelecimento de negociações<sup>3</sup>.

Nessa perspectiva é imprescindível estabelecer uma discussão que contemple a interface entre a Integralidade e Humanização. O reconhecimento da necessidade do outro a partir da integralidade desencadeia atitudes e ações humanizadas, por conseguinte pode-se inferir que a humanização é fruto da aplicação do princípio da integralidade. Assim, para que ocorram mudanças na realidade, que gira em torno de costumes e ações fragmentadas, é necessária uma visão integral; portanto, considera-se a humanização intrínseca à integralidade<sup>4</sup>.

Diante disto, entende-se que só se produzem ações humanizadas em saúde a partir de uma concepção ampliada e integral do processo saúde-doença, de modo que toda ação em saúde parta de uma concepção de saúde.

Assumir tal postura exige o desafio em mudar a maneira de ver e pensar o binômio: saúde-doença, a fim de que a equipe multidisciplinar envolvida perceba que vários cuidados parciais somados são equivalentes à totalidade da assistência humanizada em saúde<sup>4</sup>.

No processo de atenção humanizada e integral à saúde de crianças hospitalizadas, o profissional não só percebe a criança como “sujeito de direito”, mas a acolhe e permite a expressão de suas significações e de seus familiares, facilitando o estabelecimento de relações interpessoais. Tais relações tendem a promover o protagonismo dos usuários, na medida em que permitem a reflexão de questões, como o desenvolvimento infantil, o processo de saúde e doença, permitindo ampliar e reestruturar suas significações favorecendo a diminuição de possíveis fatores de risco para o desenvolvimento das crianças hospitalizadas<sup>5</sup>.

Essa perspectiva corrobora o reconhecimento das necessidades da criança hospitalizada e sua família, tomando como ponto de partida a integralidade, a qual corresponde a um modo democrático de atuar, preconizado pela prática de cuidado, respaldada no compromisso ético-político de sinceridade, responsabilidade e confiança<sup>4</sup>. A isso se soma a disposição de profissionais e serviços de saúde em interagir com os usuários por meio de diálogo, produzindo um território comum entre os sujeitos.

Considerando-se os elementos acima elencados, questiona-se: Quais são as práticas de cuidado da enfermagem à criança hospitalizada tendo em vista a humanização e a integralidade do serviço prestado? Tal questionamento contribuiu para o desenvolvimento do objetivo deste estudo, que buscou analisar as práticas na assistência à saúde da criança, baseadas nas concepções de humanização e integralidade efetivadas a partir do cuidado de profissionais de enfermagem da clínica pediátrica de um hospital do Centro-Sul do Brasil. A integralidade e a humanização emergem para valorizar as características do gênero humano e, dessa forma, é imprescindível no processo de humanização que a equipe de saúde esteja consciente dos desafios a serem enfrentados e dos limites a serem transpostos.

## MÉTODOS |

Trata-se de uma pesquisa de cunho descritivo e exploratório, de abordagem qualitativa. Após a assinatura



do Termo de Consentimento Institucional, o presente estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Vale do Itajaí, UNIVALI, sendo aprovado por meio do parecer CAAE: 32493114.9.0000.0120, n. 703.678 de 27/06/2014.

A pesquisa foi realizada na clínica pediátrica de um hospital público da Região Centro-Sul do Brasil, que atende a 22 municípios dessa área, com 110 leitos ao todo. A clínica Pediátrica possui 22 leitos em enfermaria e 1 leito em isolamento, sendo o total de 23 leitos vigentes. Nesta unidade, atuam 23 técnicos de enfermagem e 4 enfermeiras, no sistema de plantão diurnamente. Também compõem a equipe, médicos pediatras e especialistas, assistente social, psicóloga, fisioterapeuta, nutricionista, entre outros profissionais. São atendidas em média 19 crianças por dia, com as mais diversas patologias.

Participaram da presente pesquisa, 10 profissionais da área da saúde, sendo os critérios de inclusão: ser enfermeiro ou técnico de enfermagem e atuar na clínica pediátrica da instituição. Foram excluídos do estudo os demais profissionais da equipe de saúde e enfermeiros ou técnicos de enfermagem que não atuavam na pediatria. Ao todo participaram 08 técnicos de enfermagem e 02 enfermeiros que foram convidados, por meio de abordagem individual da pesquisadora e por meio de cartazes distribuídos na clínica pediátrica, a participarem da pesquisa.

Após a apresentação do objetivo deste estudo e da assinatura dos participantes do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, eles foram convidados a participar de oficinas temáticas para que os dados fossem coletados. As oficinas foram desenvolvidas por meio de uma adaptação da Metodologia da Problematização e ocorreram a partir de: a) escolha dos temas característicos para o grupo; b) formação dos grupos e desenvolvimento do plano de trabalho; c) levantamento de dados bibliográficos e d) estruturação dos conteúdos, antecedida de leituras e conversação em conjunto com o grupo sobre os conteúdos mencionados<sup>6</sup>.

As oficinas temáticas serviram como ferramentas para o processo de reflexão das práticas dos profissionais da enfermagem pediátrica, focalizando as ações relacionadas aos princípios de humanização e integralidade. No período de agosto de 2014 a abril de 2015 foram realizadas 5 oficinas com o Grupo 1, no turno matutino, totalizando cinco participantes (M); e 4 oficinas com o Grupo 2, no turno vespertino, também com cinco participantes (V). Isso se

deu em razão de os participantes do Grupo 2 não terem comparecido à primeira reunião, sendo desenvolvidas as atividades propostas na primeira oficina juntamente com a segunda, sem prejuízos à coleta de dados.

A quinta oficina, com ambos os grupos, objetivou validar os dados coletados anteriormente a partir da perspectiva dos participantes. Ressalta-se que o número de pessoas nas oficinas variou em razão da organização dos horários de trabalho e da alteração dos plantões. Todas as oficinas ocorreram em lugar adequado, no próprio hospital, na sala da coordenação da clínica pediátrica, e ainda na sala de estudos, disponível no mesmo bloco. O conteúdo das verbalizações dos participantes foi gravado em áudio para posterior transcrição e análise de conteúdo.

A primeira oficina iniciou-se com a realização da dinâmica: “Conhecer o outro”, que consistiu em promover a integração do grupo para o início dos trabalhos. Após a dinâmica, disponibilizou-se o texto: “Acolhimento como estratégia do Programa Nacional de Humanização”<sup>7</sup>. A leitura do texto objetivou sensibilizar os participantes sobre o Programa de Humanização, com o intuito de promover o processo de reflexão sobre o acolhimento. Na sequência foi realizada a exibição do audiovisual: “Humanização e integralidade – parte 1 (vídeo)”<sup>8</sup>. A apresentação deste vídeo objetivou estimular a discussão e a elaboração conceitual.

A segunda oficina teve início com a recepção dos participantes, seguida da leitura e discussão da resenha: “Construção da integralidade: cotidiano, saberes e práticas em saúde”<sup>9</sup>. Essa leitura teve o intuito de apresentar teoricamente os aportes conceituais de integralidade no contexto da saúde. Também se buscou despertar nos participantes a articulação entre o texto apresentado e a prática profissional do enfermeiro. A atividade seguinte foi a exibição do audiovisual “Humanização e integralidade – parte 2 (vídeo)”<sup>10</sup>, objetivando abordar a relação entre humanização e integralidade e favorecer o surgimento de questões e reflexões.

A terceira oficina oportunizou aos participantes a socialização das suas vivências na prática da enfermagem na unidade. Cada um foi convidado a apresentar suas práticas de cuidado e a discuti-las com os demais. Essa atividade objetivou socializar as experiências profissionais.

A quarta oficina iniciou-se com o resgate da discussão levantada na oficina anterior identificando situações-

problema e possíveis soluções. Foram selecionados os problemas apontados pelos participantes e discutidos à luz dos referenciais teóricos vistos nas duas primeiras oficinas. Observou-se que os participantes referiram dúvidas sobre os conceitos de humanização e integralidade.

Na quinta oficina, objetivou-se resgatar o propósito das oficinas anteriores por meio da reapresentação do objetivo do presente estudo. Também se buscou identificar a articulação dos aspectos conceituais entre integralidade e humanização discutidos anteriormente. Nesse sentido foi sugerida a leitura do texto: “A integralidade nas ações da equipe de saúde de uma unidade de internação pediátrica”<sup>11</sup>. A leitura deste texto foi proposta em virtude de os participantes terem manifestado a necessidade de retomar a discussão sobre o assunto para melhor reconhecer e discutir o tema da integralidade em saúde.

Após a discussão foram apresentados exemplos de projetos de humanização do cuidado pediátrico, realizados em outros hospitais brasileiros para o conhecimento dos participantes. Na sequência foi iniciada nova discussão sobre as práticas humanizadas de cuidado e, na última parte da oficina, foram apresentados os conteúdos verbalizados e registrados durante as oficinas anteriores, para validação dos participantes, demonstrando um panorama dos pontos abordados durante as oficinas e a sua sistematização a partir do interesse do estudo.

É importante destacar que durante o processo de coleta de dados foi necessário alterar a estratégia para a realização das oficinas, visto que a adesão dos participantes era muito pequena em horários distintos ao horário de trabalho. Desse modo, os encontros passaram a ocorrer no período de trabalho da equipe, sem que isso interferisse nas atividades laborais. Para tanto, contou-se com o auxílio dos gestores, que liberaram os funcionários para a participação nas reuniões propostas.

Os dados foram analisados por meio da análise de conteúdo, a qual contribuiu para a interpretação das mensagens e compreensão de seus significados<sup>12</sup>. Assim foram valorizadas as linguagens natural e cultural dos envolvidos no processo, bem como seus significados. Os dados foram analisados a partir das seguintes fases: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados - a inferência e a interpretação. Dessa análise, emergiram três categorias, a saber: Conceituação de Humanização e Integralidade, Situações-problema e Propostas de

Humanização. A segunda e a terceira categorias derivaram as subcategorias: Comunicação, Relacionamento Interpessoal, Gestão, Rotinas Hospitalares e Procedimentos e Técnicas.

## RESULTADOS/DISCUSSÃO |

A primeira categoria, referente aos Conceitos de Humanização e Integralidade formulados pela equipe de enfermagem, relacionou Humanização a companheirismo, compartilhamento, percepção da necessidade do outro e flexibilidade. A partir das informações obtidas foi possível destacar que os conceitos formulados pelos participantes sobre humanização envolvem desde o ato de amor ao próximo até a flexibilização nas atitudes e condutas profissionais.

Em síntese, os participantes conceituaram humanização com base nas teorias humanísticas, porém existe ainda um significado mais profundo para este termo, como o reconhecimento da dignidade de pessoa no ser humano, presente desde o nascer até o morrer.

Nesta concepção, destaca-se que é preciso compreender o ser humano como um agente biopsicossocial e espiritual, considerar sua essência e respeitar sua individualidade como pressupostos para o cuidado humanizado<sup>13</sup>. Durante as oficinas foi possível perceber que os conceitos de humanização para os participantes estão muito mais centrados na perspectiva da consideração do outro [pacientes e cuidadores] em sua necessidade de reconhecimento como pessoa. Contudo, a indicação de “flexibilidade” entre os conceitos citados, remete a uma habilidade profissional.

É fato que outras correntes explicariam a humanização a partir da importância da relação existente entre profissional e usuário em face da presença tecnológica no ambiente hospitalar, entre outras. Tais aspectos não foram discutidos e apresentados com amplitude pelos participantes, que relacionaram o cuidado humanizado à dignidade humana.

Tal concepção também foi apontada em pesquisa realizada com profissionais de enfermagem de três setores de um Hospital Universitário público e federal do município do Rio de Janeiro<sup>14</sup>. No referido estudo, a representação de humanização estava enraizada a valores, conceitos e atitudes compatíveis à formação que estes profissionais tiveram.

Aspectos semelhantes também foram identificados em um estudo realizado com o objetivo de refletir o conceito de humanização com enfermeiros de três Unidades de Terapia Intensiva (UTI) de adultos em Recife/PE<sup>15</sup>. Os autores concluíram que os enfermeiros apresentaram uma compreensão intuitiva sobre o conceito de humanização e demonstravam despreparo em sua formação profissional para realizar ações de assistência humanizada.

A humanização é concebida como um conjunto de iniciativas abrangentes que resultam em perspectivas multifocais em saúde, o que a caracteriza como uma proposta de difícil conceituação. Suas variadas possibilidades contribuem para a fragmentação conceitual e, conseqüentemente, para a falta de compreensão operacional. Nesse sentido, tais dificuldades interferem para a efetivação da proposta de humanização e muitos serviços de saúde ainda necessitam sistematizar esse tipo de assistência<sup>15</sup>.

O conceito de Integralidade foi relacionado à possibilidade de colocar-se no lugar do outro e desenvolver o trabalho em benefício do paciente. Os participantes apresentaram conceituações que praticamente não se diferenciaram dos conceitos de humanização, evidenciando fragilidades teóricas/conceituais em suas formulações. Resultados similares foram observados em um estudo de revisão integrativa sobre o princípio da integralidade como norteador da formação do enfermeiro<sup>16</sup>. Nesse estudo, observou-se que os discursos assumiram diversas conotações, retratando a integralidade apenas como diretriz do SUS, contextualizando-a ao cuidado em saúde ou apartada das práticas em detrimento da fragmentação do conhecimento.

A noção de integralidade engloba três conjuntos de sentidos: a prática dos profissionais de saúde, as funções da organização do serviço e as respostas governamentais aos problemas de saúde<sup>11</sup>. Considerando tais aspectos, é possível observar que, para os participantes do presente estudo, as concepções de integralidade estão centradas apenas no paciente.

Acrescenta-se ainda que a reestruturação dos serviços e das ações em saúde por meio de políticas públicas tem se organizado de forma a fazer com que os profissionais atuem sob uma lógica de atenção voltada para à integralidade da assistência. No entanto, a alteração da estrutura e das formas de organização dos serviços não assegura mudanças nos modelos assistenciais, pois os comportamentos e valores

dos profissionais de saúde influenciam o modo como se processam essas modificações<sup>17</sup>.

Em linhas gerais, registra-se que as conceituações de humanização e integralidade apresentadas pelos participantes comprometem significativamente suas concepções acerca do cuidado. Preocupa o fato do desconhecimento de termos tão relevantes e essenciais, sobretudo porque nos serviços hospitalares infantis a criança é quem mais sofre a influência do meio hospitalar<sup>2</sup>.

Na segunda categoria, denominada como Situações-Problema, identificaram-se as subcategorias Comunicação, Relacionamento Interpessoal, Gestão, Rotinas Hospitalares, Procedimentos e Técnicas, e estas serão apresentadas a seguir.

As Situações-Problema relativas à “Comunicação” foram associadas à detecção tardia de problemas pela equipe, devido à falta de comunicação entre os membros. A falta de orientação dos usuários para as regras da unidade também foi associada a problemas comunicacionais. A ausência de posicionamento por meio da discussão de ideias entre a enfermagem e os médicos foi observada como um entrave na comunicação para os participantes. A qualidade das orientações sobre o quadro do paciente aos acompanhantes e a falta de orientação no momento da alta hospitalar também representaram aspectos relacionados às dificuldades comunicacionais.

A falta de comunicação entre a equipe e os usuários expõe as fragilidades na hierarquia e no respeito às competências e atribuições, entre outras. A comunicação é uma importante ferramenta na prestação do cuidado em saúde, sendo necessário que se desenvolva de forma clara e objetiva para integrar os usuários nas decisões relativas ao tratamento<sup>14</sup>. Em contrapartida, quando ocorrem falhas comunicacionais entre a equipe e os usuários, estas podem ser motivadas pela percepção que os profissionais possuem do paciente ou do acompanhante como um obstáculo para a execução dos serviços de rotina. Dessa forma, a necessidade de cuidados pode ser aumentada, visto o agravo que as dificuldades comunicacionais podem acarretar no andamento da assistência prestada.

Com relação às Situações-Problema associadas ao “Relacionamento Interpessoal”, observou-se a referência às relações estabelecidas entre profissional *versus* profissional, profissional *versus* paciente e profissional

*versus* familiares. Na relação com colegas de trabalho, os participantes mencionaram a falta de solidariedade entre os profissionais, as situações em que foram criticados por colegas por auxiliarem seus pares ou situações em que foram culpabilizados pelos erros de outrem. A dependência de outros setores do hospital para a prestação ou a continuidade dos cuidados do paciente também foi identificada como um problema relacional, pois, na perspectiva dos participantes, alguns profissionais se envolvem mais e outros menos com o cuidado dos pacientes.

Na relação com os pacientes, surgiram aspectos como a impotência diante da piora do quadro do paciente e as medidas que poderiam ajudá-lo não serem tomadas de imediato, por questões hierárquicas na equipe, conforme evidencia a fala de (M1G1):

*A gente já comenta, a criança tá afundando, porque ainda está aqui? O médico já está copiando a prescrição, e quando a gente tem mais liberdade com o médico, a gente chega e fala: 'Doutor, aquela criança tá afundando'. Como aconteceu um caso esses dias, a criança lá há vários dias, de repente leva para o centro cirúrgico, o doutor chega culpando todo mundo, que tinha infecionado a criança [...] A mãe desceu xingando a gente, que nós estávamos vendo o filho dela morrer e não estávamos fazendo nada. Por que, que há 10 dias já não tinham visto isso? [o médico] esperou uns 18 dias e, vendo que a gente tava fazendo todo dia curativo [...], ele falava que era assim mesmo [...] por que não viu isso antes? e se essa criança... perdêsemos ela?*

No que se refere à relação com os familiares, os participantes sinalizaram a situação em que as mães se ausentam da clínica médica e a criança permanece sozinha no leito, demandando que a enfermagem supra sua ausência:

*[...] tem mãe que some da enfermaria. Quase todo dia você tem que falar que não pode deixar a criança sozinha e a gente tem que sair pra procurar a mãe, principalmente no horário da medicação, porque não faço sem a presença da mãe (V5G2).*

O cuidar em enfermagem pediátrica tem a família como núcleo de atenção. Apesar da ênfase à humanização e à solidariedade no processo de assistência de enfermagem, observa-se a relutância na aceitação do envolvimento pessoal nas questões familiares da criança doente. A família não deve ser considerada apenas como visitante, mas integrada ao processo de cuidado, pois os familiares são parte do contexto do paciente pediátrico e essa perspectiva precisa ser compreendida pelo profissional de saúde<sup>18</sup>.

O relacionamento interpessoal possibilita a troca de informações necessárias e relevantes no processo saúde-doença, pois, por meio deste o paciente, os familiares e profissionais estabelecem vínculos que resultam na chamada comunicação terapêutica, sendo esta hoje bastante propagada por contribuir para uma atuação consciente, favorecendo, durante o processo de internação, a recuperação da criança<sup>19</sup>.

As Situações-Problema relacionadas à “Gestão” envolveram as influências dos gestores no processo de trabalho da enfermagem, sendo identificadas como centralizadoras, repressoras ou ausentes em determinadas situações. Destaca-se que os participantes referiram o desejo de atuar de forma mais qualificada, mas não se sentiam apoiados para tal. O receio de ser penalizado por expor críticas e a falta de valorização são relatados pelo participante (V3G2):

*Então, como eu estava dizendo... infelizmente o enfermeiro tem medo de abrir a boca e falar, tem medo. Você chega, você comenta e tem medo. Não sei se é medo de perder o emprego, porque vai falar uma verdade... Não existe isso: 'se você falar a verdade, você não vai perder o emprego', porque você faz uma coisa certa, entendeu?*

A atuação da gestão, na percepção dos participantes, nem sempre contribui para a realização de ações humanizadas no âmbito do hospital. O profissional deve ter responsabilidade pessoal para planejar e executar as tarefas, bem como autonomia e independência para desempenhá-las. Assim, quando há a influência coercitiva dos gestores, as tarefas e as relações de trabalho ficam comprometidas, e, conseqüentemente, os resultados também, sendo necessário um conjunto de condições que possibilite o trabalho em equipe, considerando a subjetividade do trabalho, de modo a agregar valores à profissão<sup>20,21</sup>.

Na prática profissional de enfermagem, existem entraves identificados como problemas difíceis que podem comprometer as ações do profissional e sua própria saúde<sup>22</sup>. Em seu cotidiano laboral, o enfermeiro com frequência precisa superar tais dificuldades, sendo necessário executar suas atividades mesmo na ausência de recursos materiais e humanos. A formação do profissional por vezes desenvolve poucas habilidades e competências no ambiente acadêmico, o que exige um maior comprometimento de todos os profissionais envolvidos, formando uma equipe de trabalho em que uns contribuem para as práticas assertivas dos outros<sup>23</sup>, visando à garantia de um trabalho eficiente e eficaz<sup>23</sup>.

Com relação às dificuldades identificadas nas “Rotinas Hospitalares”, os participantes enfocaram os fatores que interferem na execução delas, como o atraso de procedimentos de outros setores do hospital; distanciamento entre a prática e o que está preconizado nos manuais; sobrecarga de trabalho; a presença de acadêmicos interferindo nas rotinas; definição de horários fixos para as refeições das crianças sem considerar os hábitos alimentares e culturais das famílias; e a rigidez quanto aos horários de visita:

*Por exemplo, às vezes a gente vê o quê? Que tem pais ou parentes, tipo lá fora, que veio de longe pra ver um paciente que está internado, porque acontece: 'Ah, não pode mais porque passou o horário de visita'. E, às vezes, para aquela criança é uma pessoa muito importante. Aí, a mãe diz pra criança: “sua tia está lá fora, mas não pode entrar” (V1G2).*

Outra importante interferência observada no cuidado humanizado é o dimensionamento inadequado da equipe de enfermagem. Vários são os aspectos do trabalho de enfermagem que demonstram a necessidade de dimensionar adequadamente o quantitativo mínimo de horas em cada setor em que a enfermagem atua, de modo a prestar uma assistência de qualidade e com menos riscos<sup>24</sup>.

É relevante destacar que mudanças na estrutura física do setor de enfermagem são também apontadas como necessárias para a prestação de uma melhor assistência<sup>24</sup>. Os fatores determinantes para a qualificação da assistência pediátrica são a estrutura física adequada à demanda da clientela infantil, a equipe de enfermagem coesa, qualificada e atualizada em relação aos aspectos humanos e científicos e um quantitativo de profissionais proporcional às necessidades dos cuidados prestados.

No que diz respeito às Situações-Problema relativas aos “Procedimentos e Técnicas”, os participantes se referiram às competências do enfermeiro, tanto do ponto de vista técnico quanto relacional. Nesse sentido, a falta de experiência profissional com a população pediátrica foi um dos elementos elencados. A manutenção do jejum prolongado das crianças, mesmo quando os procedimentos cirúrgicos ou os exames são desmarcados, representou outro aspecto citado:

*O que eu acho, que não tô de acordo e que acontece todos os dias praticamente: deixar a criança, desde meia noite em jejum, chega pela manhã, não aparece nenhum cirurgião e assim passa o dia e as mãezinhas ficam nervosas e com razão! A criança chorando e*

*nunca tem uma definição, assim do horário exato né? De mandar essa criança para o centro cirúrgico e, às vezes, acaba nem indo naquele dia marcado (M3G1).*

O atraso rotineiro nos procedimentos cirúrgicos, a submissão da criança várias vezes a procedimentos invasivos como as punções venosas por falta de orientação ou conhecimento do profissional, a não observação da realidade social das crianças e das famílias, a falta de preparo técnico para procedimentos com agulhas e cateteres e as prescrições definidas sem considerar as especificidades de alguns pacientes também foram citadas, como o exemplo a seguir:

*O que me chamou bastante a atenção foi um caso de uma criança com dificuldade para deglutir e que já estava 4 dias sem comer, a barriga distendida, o saquinho inchado. Foi comunicado ao urologista, depois de 3 dias que o médico apareceu, e essa criança tinha que por um botton. A mãe já estava preocupada, irritada (M2G1).*

A hospitalização conjunta pediátrica tem sido um desafio para a enfermagem, diante das diversas complexidades envolvidas ao prestar cuidados à criança na presença de seus familiares, que envolvem o profissional em todas as etapas do processo de cuidar. Devido à quantidade de tarefas que lhe são atribuídas, o contato da enfermagem com a criança se dá com maior frequência, por meio da realização de técnicas e procedimentos terapêuticos, estabelecendo uma relação fria e impessoal. Dessa forma, ocorre um distanciamento entre os principais personagens desse ambiente, levando a uma assistência deficiente e incompleta<sup>25, 26</sup>.

A terceira categoria foi elaborada a partir da reflexão das dificuldades para a assistência humanizada que fomentaram as sugestões de algumas estratégias para aprimorar esse processo. As “Propostas de Humanização na Comunicação” foram relativas ao incremento da liberdade para a troca de informações e ideias com os médicos; sistematização de reuniões periódicas entre enfermeiros e técnicos de enfermagem; orientação à família para que esta solicite todos os esclarecimentos necessários ao médico (incluindo a referência a outros serviços de saúde após a alta hospitalar); e reuniões entre toda a equipe para estimular o diálogo.

Os elementos destacados pelos participantes ainda permitem compreender que a implantação efetiva do cuidado humanizado não pode ocorrer sem que a equipe de enfermagem esteja devidamente preparada, sob o



ponto de vista do conhecimento científico (fundamentação teórica) e da habilidade. Contudo, é preciso ressaltar que o eixo norteador da profissão de enfermagem respalda-se em três dimensões: conhecimento, habilidade e atitude<sup>27</sup>.

Entre as sugestões para a “Humanização do Relacionamento Interpessoal”, os participantes referiram a adoção de uma perspectiva de trabalho coletivo, que possibilite auxiliar os colegas menos experientes ou recém-chegados à instituição. Também foi destacado o desenvolvimento da coesão da equipe da enfermagem como classe profissional capaz de assumir erros e comprometer-se a melhorar. A orientação aos pais, por meio de informações obtidas com outros profissionais da equipe, foi identificada como uma forma de minimizar as dificuldades relacionais. Os participantes citaram também a participação efetiva da equipe multiprofissional nos cuidados da criança e da família:

*Outra coisa que faço é quando tem cuidados que a mãe não sabe, eu faço primeiro e, depois, a mãe faz; assim ela vai aprendendo, pra quando ela chegar em casa já sabe fazer (M4G1).*

Nesse sentido, a comunicação entre equipe multiprofissional, paciente e acompanhante é bastante ressaltada nas falas dos participantes da pesquisa. A equipe bem entrosada e com bom senso para a comunicação efetiva pode evitar conflitos no ambiente de trabalho, aumentando a produtividade e o bem-estar de funcionários e usuários.

A família pode executar alguns dos cuidados com a criança hospitalizada, desde que queira e se sinta hábil, porém ressalta-se que a responsabilidade pelos cuidados a serem desenvolvidos durante todo o período de internação hospitalar é da enfermagem<sup>17</sup>. Portanto, ela deve orientar e preparar os pais para prestar os cuidados dentro das suas capacidades e potencialidades, a fim de favorecer o melhor enfrentamento da criança às adversidades no curso patológico<sup>16</sup>.

A necessidade de cuidados também é uma demanda da família. Esse cuidado caracteriza-se pelo apoio emocional constante e principalmente pelo fornecimento de informações acerca do tratamento da criança, fortalecendo os vínculos e a relação de confiança com a equipe de saúde.

As propostas de “Humanização da Gestão” citadas pelos participantes foram referentes a uma percepção da assistência menos fragmentada e da equipe como uma unidade multidisciplinar. Sugeriu-se a organização de oficinas sobre humanização aos profissionais de todos os setores do

hospital. O ajuste dos serviços entre residentes, estagiários e profissionais também foi uma medida sugerida, assim como o estabelecimento de protocolos para os procedimentos cirúrgicos. Maior agilidade na internação nos casos de crianças advindas de outros municípios, flexibilidade nos horários de visita dos familiares, inclusão de elementos que favoreçam a ambiência, com motivos infantis na decoração da unidade também foram fatores destacados na humanização da gestão. Ainda foi citado o serviço voluntário com atividades recreativas e lúdicas para as crianças e a discussão com a equipe sobre projetos desenvolvidos em outros hospitais e a sua viabilidade para a aplicação na realidade estudada.

Entre as sugestões dos participantes para a “Humanização das Rotinas Hospitalares”, a orientação do paciente e da família e a referência a outros serviços de saúde após a alta hospitalar foram elementos citados. Maior atenção ao jejum prolongado do paciente cirúrgico, bem como a obtenção da listagem prévia das crianças que serão submetidas às cirurgias eletivas, a fim de que se identifique a existência de vagas na clínica cirúrgica também foram mencionados. O acolhimento, a orientação e o acompanhamento do paciente e da família até o leito, no momento da admissão hospitalar, esclarecendo dúvidas e informando sobre o funcionamento da unidade, foram aspectos sugeridos. A inclusão de atividades lúdicas e de recreação entre as rotinas hospitalares também foi evidenciada.

As propostas para a “Humanização dos Procedimentos e Técnicas” envolveram as seguintes ações sugeridas pelos participantes: trabalho em conjunto da equipe; avaliação da necessidade de expor a criança a vários acessos periféricos; planejamento e testagem dos equipamentos para que em caso de emergência estejam aptos para uso; não repasse das tarefas para os profissionais do plantão do turno seguinte, revisão de passagem de plantão na admissão hospitalar do paciente para que um profissional da enfermagem acompanhe a criança; maior esclarecimento e detalhes à criança e à família sobre a alimentação durante a internação; conhecimento da realidade das famílias prevendo dificuldades e alternativas para o prosseguimento do tratamento; orientação dos pais sobre o tipo de atendimento prestado na Unidade de Terapia Intensiva, UTI e nas demais clínicas do hospital; orientação dos pais sobre os cuidados quanto à higiene e a dieta de crianças que se alimentam por meio de sonda ou gastrostomia, assim como as quantidades de líquido ingeridas; e solicitação ao plantonista de explicação sobre o quadro da criança nos horários da visita, esclarecendo as dúvidas dos acompanhantes.

Em linhas gerais foram sugeridas pelos participantes, propostas de humanização que envolvessem capacitação, desenvolvimento de projetos contínuos, ambiência, comunicação terapêutica, entre outras. Todas estas ações visam minimizar os impactos da internação, propiciando a proteção do desenvolvimento da criança durante o período em que permanece hospitalizada.

A reestruturação dos espaços hospitalares, tornando-os humanos, induz ao tratamento focado no paciente, em que a recuperação mostra-se mais eficaz<sup>2</sup>. Essa reestruturação não se aplica somente ao espaço físico da instituição, mas às suas regras e normas. Assim, entender as rotinas hospitalares como práticas que podem ser ajustadas conforme a necessidade do cliente denota flexibilidade ao enfermeiro<sup>13</sup>.

## CONCLUSÃO |

Ao término do estudo destaca-se que as concepções de humanização e integralidade da equipe de enfermagem na assistência a crianças hospitalizadas e familiares são de marcante relevância no tratamento da doença. A equipe de enfermagem investigada, no tocante às concepções de humanização e integralidade relacionadas às suas práticas de cuidado, demonstrou necessidade de subsídios que auxiliem na produção de conhecimentos sobre a temática, o que poderá ocorrer por meio de política de capacitação e de gestão hospitalar.

Durante o processo de discussão e reflexão sobre as concepções e pressupostos referentes aos temas e a indicação de possíveis propostas de cuidado humanizado e integral, foi observada a ausência de práticas que propiciem a reflexão da equipe sobre a assistência prestada com vistas à ação. Tal aspecto compromete e dificulta a execução de práticas integrais, em consonância com o previsto no programa nacional, bem como o reconhecimento e a classificação das práticas rotineiras quanto à humanização e integralidade.

Ao investigar as práticas na assistência à saúde da criança, percebeu-se que essas se mostram tecnicistas, carecendo de um profundo repensar quanto à atuação profissional. Embora existam profissionais responsáveis e comprometidos, estes parecem não vivenciar práticas que correspondam à proposta de humanização e integralidade em sua totalidade.

As ações humanizadas, concebidas na perspectiva da integralidade, permitem a compreensão por parte dos usuários da importância que os procedimentos sofridos têm no seu processo de recuperação, favorecendo a percepção do ambiente hospitalar como um local de cuidados especiais e acolhimento tanto físico como emocional.

## REFERÊNCIAS |

1. Ferreira NAS, Esmeraldo JD, Blake MT, Antão JYFL, Raimundo RD, Abreu LC. Representação social do lúdico no hospital: o olhar da criança. *J Human Growth Develop.* 2014; 24(2):188-94.
2. Esteves CH, Antunes C, Caires S. Humanização em contexto pediátrico: o papel dos palhaços na melhoria do ambiente vivido pela criança hospitalizada. *Interface (Botucatu).* 2014; 18(51):697-708.
3. Silva FD, Chernicharo IM, Silva RC, Ferreira MA. Discursos de enfermeiros sobre humanização na unidade de terapia intensiva. *Esc Anna Nery Rev Enferm.* 2012; 16(4):719-27.
4. Oliveira IC, Cutolo LRA. Humanização como expressão de integralidade. *Mundo da Saúde.* 2012; 36(3):502-6.
5. Menezes M. A criança e sua rede familiar: significações do processo de hospitalização. Florianópolis. Tese [Doutorado em Psicologia] – Universidade Federal de Santa Catarina; 2010.
6. Sobral FR, Campos CJG. Utilização de metodologia ativa no ensino e assistência de enfermagem na produção nacional: revisão integrativa. 2012; 46(1):208-18.
7. Silva CRA, Lunardi Filho W, Backes DS, Silveira RS, Lunardi VL, Silva APA. Acolhimento como estratégia do Programa Nacional de Humanização. *Ciênc Cuid Saúde.* 2011; 10(1):35-43.
8. Vídeo - humanização e integralidade, parte-1. 2014. Disponível em: <<https://www.telemedicina.ufsc.br/rctm/>>.
9. Pinheiro R, Mattos R, Camargo Junior K. Construção da integralidade: cotidiano, saberes e práticas em saúde. Rio de Janeiro: UERJ/IMS/ABRASCO, 2003. Resenha de: Gomes MASM. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2004; 9(4):1080-2.



10. Vídeo - humanização e integralidade, parte-2. 2014. Disponível em: <<https://www.telemedicina.ufsc.br/rctm>>.
11. Cursino EG, Fujimori E, Gaíva MAM. Integralidade no ensino da saúde da criança na Graduação em Enfermagem: perspectiva de docentes. Rev Esc Enferm USP. 2014; 48(1):112-8.
12. Bardin L. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70; 2011.
13. Chernicharo IM, Freitas FDS, Ferreira MA. Humanização no cuidado de enfermagem: contribuição ao debate sobre a política nacional de humanização. Rev Bras Enferm. 2013; 66(4):564-70.
14. Chernicharo IM, Silva FD, Ferreira MA. Caracterização do termo humanização na assistência por profissionais da enfermagem. Esc Anna Nery Rev Enferm. 2014; 18(1):156-62.
15. Mongiovi VG, Anjos RCCBL, Soares SBH, Lago-Falcão TM. Reflexões conceituais sobre humanização da saúde: concepção de enfermeiros de Unidades de Terapia Intensiva. Rev Enferm UERJ. 2014; 22(6):306-11.
16. Barbosa Junior AJ, Perales PGPS, Vannuchi MTO, Martins EAPP. O princípio da integralidade como norteador da formação do enfermeiro. Rev Saúde Pública Paraná. 2016; 17(1):101-6.
17. Furtado MCC, Silva LCT, Mello DF, Lima RAG, Petri MD, Rosário MM. A integralidade da assistência à criança na percepção do aluno de graduação de enfermagem. Rev Bras Enferm. 2012; 65(1):56-64.
18. Rodrigues PF, Amador DD, Silva KL, Reichert APS, Collet N. Interação entre equipe de enfermagem e família na percepção dos familiares de crianças com doenças crônicas. Esc Anna Nery Rev Enferm. 2013; 17(4):781-7.
19. Versiani CC, Silva KM, Bretãs TCS, Marques F, Souto SGT, Magalhães DOL, et al. Humanização da assistência de enfermagem nos serviços de urgência e emergência hospitalar: um desafio. EFDeports.com. 2012; 17(170).
20. Thofehrn MB, Quadros LCM, Dias DG, Joner RL, Porto AR, Garcia BL. Teoria dos vínculos profissionais: visão dos enfermeiros que a implementam no Brasil. Enferm Foco. 2013; 4(2):127-30.
21. Aragão OC, Teófilo JKS, Netto JJM, Soares JSA, Goyanna NF, Cavalcante AES. Competências do enfermeiro na gestão hospitalar. Rev Saúde Pública Paraná. 2016; 17(2):66-74.
22. Bernardes LS, Rocha IC, Barboza MCN. A insatisfação profissional dos enfermeiros de um hospital público no Centro Oeste. J Nurs Health. 2013; 3(1):62-73.
23. Souza e Souza LP, Silva WSS, Mota EC, Santana JMF, Siqueira LG, Silva CSO, et al. Os desafios do recém-graduado em enfermagem no mundo do trabalho. Rev Cubana Enferm. 2014; 30(1):4-18.
24. Figueiredo TR, Gomes GC, Oliveira PK, Pintanel AC, Xavier DM, Farias DR. Nursing care to children in pediatric unit: perception of family. J Nurs Socioe Health. 2014; 1(2):127-35.
25. Figueiredo SV, Gomes ILV, Pennafort VPS, Monteiro ARM, Figueiredo JV. Comunicação terapêutica entre profissionais de saúde e mães acompanhantes durante a hospitalização do filho. Esc Anna Nery Rev Enferm.. 2013; 17(4):690-7.
26. Silva FR, Prado PF, Carneiro JA, Costa FM. Implementação da sistematização da assistência de enfermagem: dificuldades e potencialidades. Rev Univers Vale do Rio Verde. 2014; 12(2):580-90.
27. Lima TC, Paixão FRC, Candido EC, Campos CJG, Ceolim MF. Estágio curricular supervisionado: análise da experiência discente. Rev Bras Enferm. 2014; 67(1):133-40.

*Correspondência para/Reprint request to:*

**Marina Menezes**

*Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Departamento de Psicologia, Campus Reitor*

*João David Ferreira Lima, s/n,*

*Trindade, Florianópolis/SC*

*CEP 88040-900*

*E-mail: menezes.marina@ufsc.br*

Recebido em: 21/07/2016

Aceito em: 09/05/2017

Áila Ferreira Vizeu Viana<sup>1</sup>  
Larissa Fernandes da Rocha<sup>1</sup>  
Monique da Silva Carvalho<sup>1</sup>  
Ana Amélia Moraes de Lacerda Manguieira Belmiro<sup>1</sup>  
Raquel de Souza Ramos<sup>1</sup>  
Raphael Mendonça Guimarães<sup>2</sup>  
Camila Drumond Muzi<sup>1</sup>

## Conceptual equivalence of items and semantic equivalence in the Brazilian version of the EORTC QLQ-FA13

## Equivalência de itens e semântica da versão brasileira do EORTC QLQ-FA13

**Introduction:** *Although fatigue is one of the most recurrent symptoms in cancer patients, there is no effective instrument in Brazil to properly assess it in these individuals. Objective:* To describe the process of semantic and item equivalence, the first step of the validation of the EORTC QLQ-FA13 instrument for the Brazilian context. **Methods:** Portuguese translation, retranslation to English, and semantic equivalence were carried out by an expert committee. 3 stages of pre-tests were performed, using a convenience sample comprising 6 patients (pre-test 1, n = 4, pre-test 2, n = 20, pre-test 3, n = 32), hospitalized in Oncology Center in the city of Rio de Janeiro. The pre-test steps provided a framework for evaluating recruitment strategies, the scale structure, and item comprehension. **Results:** There was a great discrepancy in the understanding of the scale, and the educational and literacy levels of patients played an important role. This raises doubts as to the best way to obtain data from patients, whether by interview or self-completion instruments. In the pre-test phase, the scale was well accepted. However, the self-completion instruments unveiled the difference between patients with low and high schooling, while the use of interview was found to be much more effective in the Brazilian context. **Conclusion:** For the Portuguese version of the EORTC QLQ-FA-13, interviews were more effective for collecting data on cancer-related fatigue, and the next stages of evaluation will focus on psychometric properties.

**Keywords |** Fatigue; Neoplasms; Quality of life; Validation studies.

**RESUMO | Introdução:** A fadiga é um dos sintomas mais recorrentes em pacientes com câncer, e não há instrumento no Brasil para sua avaliação neste tipo de clientela. **Objetivo:** Descrever o processo de equivalência semântica e de itens, primeira etapa da validação do instrumento *European Organisation for Research and Treatment of Cancer* (EORTC) QLQ-FA13 para o contexto brasileiro. **Métodos:** Foram realizadas etapas de tradução para o português, retradução para o inglês, avaliação da equivalência semântica com comitê de especialistas, e 3 etapas de pré-testes, sendo aplicada em uma amostra de conveniência composta de 56 pacientes (pré-teste 1, n=4; pré-teste 2, n=20; pré-teste 3, n=32), internados em um centro de alta complexidade em oncologia na cidade do Rio de Janeiro. As etapas do pré-teste forneceram arcabouço para avaliar as estratégias de recrutamento para o estudo, a estrutura da escala e a avaliação da compreensão dos itens. **Resultados:** Houve grande discrepância na compreensão da escala de acordo com a escolaridade dos pacientes abordados, suscitando a dúvida sobre a melhor forma de obtenção das informações da escala, se por entrevista ou manutenção do autopreenchimento. Após as etapas do pré-teste observou-se que a escala foi bem aceita. Entretanto, a aplicação por autopreenchimento manteve diferença entre pacientes com baixa e alta escolaridade, sendo considerada a forma de entrevista a maneira mais apropriada para aplicação do no contexto brasileiro. **Conclusão:** Considerou-se a versão síntese, em português, do instrumento EORTC QLQ FA-13 adequada para avaliação da fadiga relacionada ao câncer, por meio de entrevista, pronta para ser submetida às próximas etapas de avaliação de suas propriedades psicométricas.

**Palavras-chave |** Fadiga; Neoplasias; Qualidade de vida; Estudos de validação.

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Rio de Janeiro/RJ, Brasil.

<sup>2</sup>Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro/RJ, Brasil.

## INTRODUÇÃO |

A fadiga relacionada ao câncer é um sintoma comum e frequente, que afeta o paciente em qualquer fase do tratamento e limita significativamente o indivíduo em suas atividades de vida diária, interferindo diretamente na qualidade de vida dos pacientes com câncer. Trata-se de uma sensação incomum de exaustão, fraqueza ou diminuição da função cognitiva e emocional que não pode ser amenizada por meio de descanso e está presente em cerca de 50% a 90% nos pacientes com câncer<sup>1,2</sup>. Não há uma causa definida para a patogênese da fadiga relacionada ao câncer. Sabe-se que é multicausal e que fatores como o tratamento da doença, tais como quimioterapia, radioterapia e até mesmo a fisiopatologia do câncer, estão associados a ela, além dos aspectos psíquicos do paciente e do ambiente em que este está inserido<sup>3</sup>.

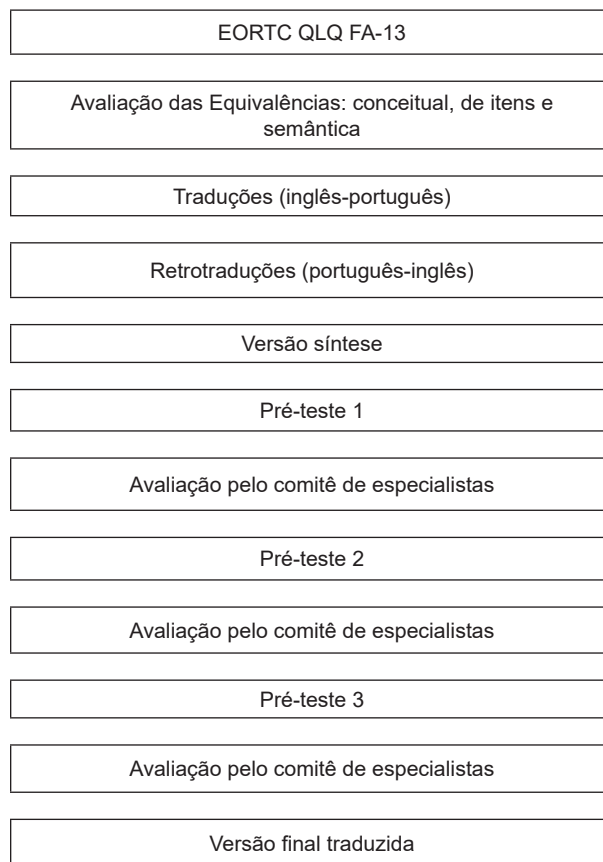
Devido à sua grande incidência e do impacto que a fadiga relacionada provoca ao câncer, a *European Organisation for Research and Treatment of Cancer* (EORTC) propõe a escala de avaliação da fadiga relacionada ao câncer, denominada EORTC QLQ FA 13. Trata-se de uma escala multidimensional, que inclui a avaliação de diferentes dimensões da fadiga: dimensão física, emocional e cognitiva. Essa escala de avaliação pode ser usada em qualquer etapa do tratamento oncológico, incluindo quimioterapia, radioterapia, cirurgia oncológica, tanto no intuito curativo ou paliativo, e abrange todos os tipos de tumores e seus diferentes estadiamentos<sup>2</sup>. Não existe versão desta escala validada no País. Diante disso, o objetivo deste trabalho consistiu em descrever o processo de equivalência semântica, primeira etapa da validação do instrumento EORTC QLQ-FA13 para o contexto brasileiro.

## MÉTODOS |

A equivalência semântica do instrumento EORTC QLQ FA-13 para o português brasileiro aqui adotada adere ao modelo proposto por Herdman e *et al.*<sup>4</sup>, introduzido no Brasil por Reichenheim *et al.*<sup>5</sup>. As principais etapas da equivalência estão descritas na Figura 1.

Inicialmente, verificou-se se havia alguma versão do instrumento em processo de adaptação no Brasil. Para isso, entrou-se em contato com o grupo de criação do

Figura 1 - Etapas da adaptação transcultural do instrumento EORTC QLQ FA-13 para o português



FA13, a *European Organisation for Research and Treatment of Cancer*. A partir desse contato, foi obtida a autorização para a realização do processo no Brasil. Durante o processo de revisão de literatura, foram levantadas informações que possibilitaram a exploração do construto fadiga relacionada ao câncer tanto na cultura original quanto na da população-alvo.

O EORTC QLQ FA-Q13 é constituído por 13 questões objetivas. Todas são respondidas com uma escala tipo *likert*, com 04 opções de resposta. Um grupo de especialistas, formado por três profissionais das áreas clínica e de epidemiologia, discutiu e avaliou a composição do instrumento original quanto à pertinência e relevância de cada um dos seus itens para adequação ao contexto brasileiro. A tradução do instrumento original para a língua portuguesa foi efetuada de modo independente por dois profissionais médicos, brasileiros, ambos proficientes no idioma inglês. Procedeu-se à retradução das versões por outros dois tradutores independentes, ambos com

amplo domínio do idioma e conhecimento do vocabulário da área de saúde.

Na sequência, um painel de especialistas foi formado, sendo composto por quatro profissionais da área de oncologia, uma psiquiatra e um epidemiologista, todos proficientes na língua inglesa, para realizar a apreciação formal das duas retrotraduções, comparando-as entre si e com relação ao instrumento original. Para análise do significado referencial, os avaliadores atribuíram escores de correspondência para cada questão, variando de 0% a 100%. Para o significado geral, as questões foram qualificadas em inalterado (IN), pouco alterado (PA), muito alterado (MA) ou completamente alterado (CA). Após a avaliação dos especialistas, cada item foi discutido coletivamente para uma medida síntese do escore de correspondência e uma classificação final da análise do significado geral. O grupo avaliou a pertinência de modificações na estrutura de algumas das frases em português, com o objetivo de simplificar enunciados que pudessem gerar dúvidas para os pacientes. Após realizadas todas as adequações, elaborou-se uma versão-síntese para realização do pré-teste.

A versão síntese foi submetida a 3 etapas de pré-testes, sendo aplicada em uma amostra de conveniência composta de 56 pacientes, internados em um centro de alta complexidade em oncologia (CACON) na cidade do Rio de Janeiro. As etapas do pré-teste forneceram arcabouço para avaliar as estratégias de recrutamento para o estudo, a estrutura da escala e a avaliação da compreensão dos itens.

O presente estudo foi aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Nacional de Câncer (CAAE 33237314.2.0000.5274). Todos os participantes concordaram em participar do estudo, tendo para isso assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os voluntários foram abordados em momento oportuno, de forma a não o constranger na frente de familiares ou outros pacientes, fora do horário em que estivessem sendo realizados quaisquer tipos de procedimentos.

## RESULTADOS |

Foram entrevistados 56 pacientes, divididos em três pré-testes. Houve predominância do sexo masculino (55,8%), com mais de 60 anos (44,8%), tendo o intervalo de

idade ficado entre 18 e 98 anos. Observou-se também que a maioria das pessoas se autodeclararam pretas ou pardas (49,4%), casadas (59,5%), com a escolaridade correspondente ao Ensino Fundamental completo ou incompleto (45,7%), apenas 16,5% da amostra possuía nível superior. Houve maior incidência de pacientes clínicos (63,7%) e com ausência de metástase (68,9%).

Em um primeiro momento, pode-se constatar que não houve alteração no constructo de fadiga relacionada ao câncer na realidade brasileira, tendo a mesma concepção nos diferentes países onde o instrumento original foi avaliado. Na Tabela 1 encontra-se a comparação entre os itens, original, em inglês, e os resultados das duas traduções (T1, T2) e das retrotraduções (R1, R2) com seus respectivos valores de significado geral (G) e significado referencial (R). Observou-se boa equivalência entre os itens da versão original e das duas retrotraduções.

Na T1, todos os 13 itens tiveram seu significado geral (G) inalterados, tendo o significado referencial (R) avaliado entre 90% e 100% em relação ao original. Já na T2 foi observada uma maior variação, os itens 2, 3, 12, 13 foram considerados pouco alterados, em seu significado geral e o significado referencial variou de 70% a 80%.

Em relação a essas versões do instrumento, muitos itens apresentaram semelhanças entre si. No geral, não foram observadas discrepâncias semânticas entre as duas traduções, sendo ambas consideradas adequadas. Apenas dois itens demonstraram diferenças: o termo “exhausted”, em uma versão, foi adaptado para “cansaço”, e na outra versão foi definido “exausto”. Já o termo “helpless” foi adaptado para “impotente” por um tradutor, e para “desamparado” por outro. Houve, entretanto, uma tendência para escolha dos itens da versão T1, pois a retradução desta versão se aproximava mais dos itens da versão original. Os itens escolhidos da versão T1 foram 2, 3, 5, 7, 12, 13. Da versão T2, apenas o item 11 foi selecionado para versão síntese. Em relação aos itens 1, 4, 6, 8, 9, 10, ambas as traduções se mostraram equivalentes e adequadas.

Em relação às instruções de preenchimento não houve alteração significativa, cabendo aos especialistas a escolha da tradução que mais se adequava ao perfil do estudo. Para melhor entendimento e compreensão, optou-se por mudar o tempo verbal dos itens na versão para o pré-teste, deixando apenas no pretérito passado simples. Finalmente, sobre as opções de resposta, em ambas as

Tabela 1 - Comparação entre o original em inglês e as retrotraduções do instrumento EA13

Item	Original	T1/R1	G	R	T2/R2	G	R
1	Have you lacked energy?	Have you lacked energy?	IN	100	Have you lacked energy?	IN	100
2	Have you felt exhausted?	Have you felt exhausted?	IN	100	Do you feel tired ?	PA	80
3	Have you felt slowed down?	Have you been feeling slower than usual?	IN	90	Do you feel that your rate reduced ?	PA	70
4	Did you feel sleepy during the day?	Did you feel sleepy during the day?	IN	100	Did you feel sleepy during the day?	IN	100
5	Did you have trouble getting things started?	Did you have trouble getting things started?	IN	100	Did you had trouble starting your activities?	IN	95
6	Did you feel discouraged?	Did you feel discouraged?	IN	100	Did you feel discouraged?	IN	100
7	Did you feel helpless?	Did you feel helpless?	IN	100	Did you felt powerless ?	MA	50
8	Did you feel frustrated?	Did you feel frustrated?	IN	100	Did you feel frustrated?	IN	100
9	Did you have trouble thinking clearly?	Did you have trouble thinking clearly?	IN	100	Did you have trouble thinking clearly?	IN	100
10	Did you feel confused?	Did you feel confused?	IN	100	Did you feel confused?	IN	100
11	Did you have trouble completing things?	Have you had difficulty finishing the things you start?	IN	90	Did you had trouble completing activities?	IN	95
12	Did tiredness interfere with your daily activities?	Did tiredness interfere with your daily activities?	IN	100	Your fatigue interfered with daily activities ?	PA	70
13	Did you feel that your tiredness is (was) not understood by the people who are close to you ?	Did you feel that your tiredness is (was) not understood by the people who are close to you ?	IN	100	Did you felt that your fatigue was not understood by the people close to you ?	PA	70

Legenda: T1/R1 – retrotradução para o inglês da versão 1 em português; R – significado referencial; G– significado geral; T2/R2 - retrotradução par o inglês da versão 2 em português; IN – inalterado; MA – muito alterado; PA – pouco alterado.

versões “*not at all*”, “*a little*”, “*quite a bit*”, “*very much*” foram traduzidas, respectivamente, por “*nem um pouco*”, “*um pouco*”, “*consideravelmente*” e “*muito*”. Na Tabela 2, encontram-se os itens selecionados, suas respectivas origens e a versão síntese submetida ao pré-teste.

O pré-teste foi aplicado em três momentos distintos, com um intervalo médio de duas semanas. Nessa fase foi observada a compreensão dos itens e a aceitabilidade do instrumento. Na primeira etapa do pré-teste, o instrumento foi aplicado a 4 pacientes, com o objetivo de avaliar aspectos mais gerais de aceitabilidade do instrumento, além de identificar algumas dificuldades no recrutamento de participantes e realizar uma avaliação da adequação da linguagem para o melhor entendimento deles.

Após a primeira etapa do pré-teste, as estratégias de recrutamento e estrutura geral da escala foram avaliadas pelo grupo de especialistas participantes do painel, que se reuniu para efetuar a revisão do instrumento traduzido. Não foram evidenciadas mudanças significativas na versão síntese. Realizou-se então uma segunda rodada de pré-testes, dessa vez com 20 pacientes, para avaliar os itens com relação à facilidade de sua compreensão. Após a segunda etapa de aplicação do pré-teste e com base nas sugestões dos participantes do comitê de especialistas, optou-se por modificar o item 13, no sentido de torná-lo mais claro e objetivo. Observou-se, nessa etapa, que havia diferença significativa com relação ao entendimento dos itens em pacientes com baixo nível de escolaridade.

Tabela 2 - Origem dos itens selecionados e versão síntese (pré-teste) do instrumento FA13

Item	Versão	Texto da versão selecionada	Versão síntese
1	T1=T2	Você tem-se sentido sem energia?	Você se sentiu sem energia?
2	T1	Você tem-se sentido exausta(o)?	Você se sentiu exausta(o)?
3	T1	Você tem sentido que está mais lenta(o) do que o normal?	Você se sentiu mais devagar do que o normal?
4	T1=T2	Você tem-se sentido sonolenta(o) durante o dia?	Você se sentiu sonolento durante o dia?
5	T1	Você tem tido problemas para começar as coisas que queria fazer?	Você teve dificuldade para começar as coisas que queria fazer?
6	T1=T2	Você tem-se sentido desencorajada(o)?	Você se sentiu sem coragem?
7	T1	Você tem-se sentido desamparada(o)?	Você se sentiu desamparado?
8	T1=T2	Você tem-se sentido frustrada(o)?	Você se sentiu frustrado?
9	T1=T2	Você tem tido dificuldade para pensar com clareza?	Você teve dificuldade para pensar com clareza?
10	T1=T2	Você tem-se sentido confusa(o)?	Você se sentiu confuso?
11	T2	Você tem tido dificuldade para completar as coisas que começa?	Você teve dificuldade para terminar as coisas que começou?
12	T1	O cansaço tem interferido nas suas atividades diárias?	O cansaço atrapalhou as suas atividades diárias?
13	T1	Você sente que o seu cansaço não é (era) entendido pelas pessoas próximas a você?	Você sentiu que as pessoas próximas tinham dificuldade em entender que você estava cansado(a)?

Legenda: T1=T2: item originado das duas versões traduzidas; T1: item originado da versão 1 traduzida; T1+T2: item é produto da adaptação do texto das duas versões traduzidas.

A grande discrepância na escolaridade dos pacientes abordados suscitou a dúvida sobre a melhor forma de obtenção das informações da escala, se por entrevista ou manutenção do autopreenchimento. Dessa forma, procedeu-se à terceira rodada de pré-testes, com o objetivo de comparar a aplicação do questionário nos grupos de pacientes com alta e baixa escolaridade. O pré-teste foi aplicado a um total de 32 pacientes. Admitiu-se como ponto de corte para definir escolaridade como tendo o ensino médio completo ou não. Dentro do total de pacientes, 16 pacientes foram abordados utilizando a estratégia de entrevista como forma de coleta dos dados, e os demais com a estratégia de autopreenchimento.

Após as etapas do pré-teste, observou-se que a escala foi bem aceita, nenhum item foi excluído ou acrescentado ou foi considerado incômodo ou confuso. Entretanto, foi observado que a aplicação por autopreenchimento manteve grande discrepância entre pacientes com baixa e alta

escolaridade. Diferentemente, a aplicação por entrevista tornou a compreensão dos itens mais homogênea entre os dois grupos. Dessa forma, o painel de especialistas recomendou que o FA-13 em sua versão final (Quadro 1) seja aplicado sob a forma de entrevista.

## DISCUSSÃO |

A compreensão da etiologia, da fadiga relacionada ao câncer é importante para identificar pontos de intervenção e desenvolver terapias para reduzi-la<sup>6</sup>. Nesse sentido, instrumentos diagnósticos, seja para a fadiga em geral, seja para dimensões específicas, permite que pesquisadores possam explorar melhor esse construto. Cabe ressaltar que a fadiga tem associação com componentes estritamente biológicos, como marcadores imunológicos, inflamatórios, metabólicos e neuroendócrinos<sup>7</sup>; e



Quadro 1 - Versão pós pré-teste do instrumento EORTC QLQ FA-13

Às vezes os pacientes relatam que têm os seguintes sintomas ou problemas. Por favor, indique o quanto cada um desses sintomas ou problemas esteve presente <u>durante a última semana</u> . Faça um círculo no número que melhor se aplica ao seu caso.					
	DURANTE A ÚLTIMA SEMANA	NÃO	UM POUCO	MODERADAMENTE	MUITO
1	Você se sentiu sem energia?	1	2	3	4
2	Você se sentiu exausto(a)?	1	2	3	4
3	Você se sentiu mais devagar do que o normal?	1	2	3	4
4	Você se sentiu sonolento durante o dia?	1	2	3	4
5	Você teve dificuldade para começar as coisas?	1	2	3	4
6	Você se sentiu sem coragem?	1	2	3	4
7	Você se sentiu desamparado?	1	2	3	4
8	Você se sentiu frustrado?	1	2	3	4
9	Você teve dificuldade para pensar com clareza?	1	2	3	4
10	Você se sentiu confuso?	1	2	3	4
11	Você teve dificuldade para terminar as coisas?	1	2	3	4
12	O cansaço atrapalhou as suas atividades diárias?	1	2	3	4
13	Você sentiu que o seu cansaço não é (foi) compreendido pelas pessoas próximas a você?	1	2	3	4

marcadores sociais, como as dimensões avaliadas no EORTC QLQ-FA13. Pode-se dizer que esses últimos possuem impacto importantes na qualidade de vida e devem ser abordados não só como uma questão social, mas no plano terapêutico clínico<sup>8-10</sup>.

Uma das dificuldades encontradas foi o modo de aplicação do questionário. O instrumento em questão foi elaborado em países desenvolvidos, com padrões culturais e sociais distintos e com alto nível de escolaridade da população, sendo a maneira de autopreenchimento mais adequada. Baseados nessa consideração, justifica-se a necessidade da entrevista como forma mais adequada para aplicação do instrumento.

Vale destacar que o questionário FA-13 é um instrumento recente, não havendo ainda estudos que avaliam as propriedades psicométricas em outras culturas. Há apenas o trabalho em que o grupo de pesquisadores

que desenvolveram o FA-13 relatam as etapas do desenvolvimento do instrumento (estudos de fase, I, II e III)<sup>2</sup> e informam que a etapa de validação psicométrica (estudo de fase IV) ainda está em desenvolvimento. Além disso, há duas experiências de utilização do questionário em pacientes submetidos ‘a tratamento radioterápico<sup>11,12</sup> e com câncer de mama<sup>13</sup>.

## CONCLUSÃO |

O processo de tradução e equivalência semântica da escala FA-13 para a cultura brasileira apresentou resultados satisfatórios. Observou-se alta equivalência entre as retraduições realizadas neste estudo. Dessa forma, pode-se dizer que a versão brasileira do FA-13 (FA-13 BR) foi bem compreendida e se mostrou adequada para posteriores estudos de validação de suas qualidades psicométricas.



Após os ajustes semânticos, considerou-se a versão síntese, em português, do EORTC QLQ FA-13 para avaliação da fadiga relacionada ao câncer adequada. Cabe ressaltar que a EORTC recomenda seu uso em conjunto com o questionário EORTC QLQ – C30. É necessário, pois, que sejam realizadas as próximas etapas de avaliação de suas propriedades psicométricas.

## REFERÊNCIAS |

1. Campos MPO, Hassan BJ, Riechelmann R, Giglio A. Fadiga relacionada ao câncer: uma revisão. *Rev Assoc Med Bras.* 2011; 57(2):211-9.
2. Weis J, Ignacio Arraras J, Conroy T, Efficace F, Fleissner C, Görög A, et al. Development of an EORTC quality of life phase III module measuring cancer-related fatigue (EORTC QLQ-FA13). *Psycho-Oncology.* 2013; 22(5):1002-7.
3. National Comprehensive Cancer Network. NCCN clinical practice guidelines in oncology: cancer-related fatigue. Jenkintown: National Comprehensive Cancer Network; 2014.
4. Herdman M, Fox-Rushby J, Badia X. A model of equivalence in the cultural adaptation of HRQoL instruments: the universalist approach. *Qual Life Res.* 1998; 7:323-35.
5. Reichenheim ME, Moraes CL. Operacionalização de adaptação transcultural de instrumentos de aferição usados em epidemiologia. *Rev Saúde Pública.* 2007; 41(4):665-73.
6. Saligan LN, Olson K, Filler K, Larkin D, Cramp F, Sriram Y, et al. The biology of cancer-related fatigue: a review of the literature. *Support Care Cancer.* 2015; 23(8):2461-78.
7. James S, Wright P, Scarlett C, Young T, Jamal H, Verma R. Cancer-related fatigue: results from patient experience surveys undertaken in a UK regional cancer centre. *Support Care Cancer.* 2015; 23(7):2089-95.
8. Peters MEWJ, Goedendorp MM, Verhagen CAHHVM, Bleijenberg G, van der Graaf WTA. Fatigue and its associated psychosocial factors in cancer patients on active palliative treatment measured over time. *Support Care Cancer.* 2016; 24(3):1349-55.
9. Jones JM, Olson K, Catton P, Catton CN, Fleshner NE, Krzyzanowska MK, et al. Cancer-related fatigue and associated disability in post-treatment cancer survivors. *J Cancer Surviv.* 2016; 10(1):51-61.
10. Peters MEWJ, Goedendorp MM, Verhagen SAHHVM, van der Graaf WTA, Bleijenberg G. Exploring the contribution of psychosocial factors to fatigue in patients with advanced incurable cancer. *Psycho-Oncology.* 2014; 23(7):773-9.
11. Rief H, Akbar M, Keller M, Omlor G, Welzel T, Bruckner T, et al. Quality of life and fatigue of patients with spinal bone metastases under combined treatment with resistance training and radiation therapy- a randomized pilot trial. *Radiat Oncol.* 2014; 9:151.
12. Rief H, Heinhold M, Bruckner T, Schlampp I, Förster R, Welzel T, et al. Quality of life, fatigue and local response of patients with unstable spinal bone metastases under radiation therapy: a prospective trial. *Radiat Oncol.* 2014; 11(9):2-7.
13. Fuhrmann K, Mehnert A, Geue K, Hinz A. Fatigue in breast cancer patients: psychometric evaluation of the fatigue questionnaire EORTC QLQ-FA13. *Breast Cancer.* 2015; 22(6):608-14.

*Correspondência para/ Reprint request to:*

**Camila Drumond Muzi**

*Rua Garibaldi 115/502,*

*Tijuca, Rio de Janeiro/RJ, Brasil*

*CEP: 20511-330*

*E-mail: camilamuzi@gmail.com*

Recebido em: 15/07/2016

Aceito em: 06/06/2017

## Health status of a small town in Bahia, Brazil: an intervention proposal

# Situação de saúde de um município do interior da Bahia: uma proposta de intervenção

**ABSTRACT | Introduction:** *Assessing local health status allows a more effective planning and articulation of the Rede de Atenção à Saúde (Brazilian Health Care Network). Objectives:* To describe the health status of a small town in a rural area of the state of Bahia and to propose an intervention plan in order to meet the goals of the Family Health Strategy program. **Methods:** This is a descriptive study based on Strategic Situational Planning. The analysis of the health status of the municipality was carried out through the hospital morbidity data available from the relevant the Brazilian National Health Service (SUS) database. The Transcendence, Urgency and Capacity (TUC) matrix of problem coping was used. The network of causal determination was detected and an intervention planning for critical local health issues was elaborated. **Results:** After analyzing health status, the ten most important health events were ranked, and three were prioritized along with a randomly selected one (hospital admissions for neoplasms). A causal determination network was produced with sixteen causes divided into four blocks while an intervention plan was proposed with objectives, goals and accountability for each Beta type intervention. **Conclusion:** The proposed intervention plan for the municipality was undertaken considering the social, economic and cultural status of the population. Our findings show the reality experienced by the population and proposes a set of facilitating strategies to face a pressing problem, not only in this municipality, but in several localities of Bahia and Brazil.

**Palavras-chave |** Health Planning; Family Health Strategy; Primary Health Care; Neoplasms.

**RESUMO | Introdução:** A análise da situação de saúde local permite o planejamento e articulação da Rede de Atenção à Saúde. **Objetivos:** Descrever a situação de saúde de um município de pequeno porte no interior da Bahia e propor um plano de intervenção de modo a atender à responsabilidade da Estratégia Saúde da Família. **Métodos:** Trata-se de um estudo descritivo baseado no Planejamento Estratégico Situacional. Desenvolveu-se a análise da situação de saúde do município por meio dos dados de morbidade hospitalar disponíveis no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde, foi aplicada a matriz de Transcendência, Urgência e Capacidade (TUC) de enfrentamento de problemas. Elaborou-se a rede de determinação causal e um plano de intervenção relacionado ao problema de saúde priorizado. **Resultados:** Na análise da situação de saúde foram elencados dez eventos de saúde de maior proporção. Após aplicação da matriz TUC foram priorizados três e, ao final, um evento foi selecionado aleatoriamente: as internações hospitalares por neoplasias. A partir deste foi elaborada a rede de determinação causal com dezesseis causas divididas em quatro blocos e proposto um plano de intervenção com objetivos, metas e responsáveis para cada ação do tipo Beta. **Conclusão:** O plano de intervenção proposto para o município foi elaborado ao considerar as condições sociais, econômicas e culturais da população. Com isso, evidencia uma realidade vivenciada pela população e propõe ações facilitadoras para o enfrentamento de um problema premente, não apenas neste município, mas em várias localidades da Bahia e do Brasil.

**Palavras-chave |** Planejamento em Saúde; Estratégia Saúde da Família; Atenção Primária à Saúde; Neoplasias.

<sup>1</sup>Universidade Estadual de Feira de Santana/BA, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Araraquara/SP, Brasil.

## INTRODUÇÃO |

As condições sanitárias, culturais e socioeconômicas são fatores que determinam o processo saúde-doença de uma população, além dos serviços de saúde que são ofertados nos municípios em todos os níveis de atenção. A melhoria e manutenção da situação de saúde de uma população podem estar condicionadas às Redes de Atenção à Saúde (RAS), que visa à oferta de serviços de saúde organizados pelo cuidado integral, continuado e direcionado às necessidades individuais e coletivas da população<sup>1</sup>.

Como porta de entrada nos serviços de saúde está a Atenção Primária à Saúde (APS), composta pelas Estratégias de Saúde da Família (ESF) e Unidades Básicas de Saúde (UBS), as quais são formadas por equipes multiprofissionais que devem atuar na comunidade por meio de ações que envolvam a promoção da saúde, prevenção de agravos, tratamento e reabilitação das pessoas, favorecendo a qualidade de vida<sup>2</sup>.

O processo de trabalho da ESF envolve práticas transformadoras, em que seus atores necessitam de capacidade ampliada de análise, intervenção, autonomia e um elo estreito entre concepção e execução do trabalho no modelo da APS. Além disso, deve ser realizado acolhimento, classificação de risco, análise de vulnerabilidade, priorização dos grupos de riscos, além de promover uma atenção organizada<sup>2</sup>. Embora existam várias funções, demandas e cobranças, os profissionais de saúde necessitam administrar sua carga horária com o objetivo de cumprir as legislações do Sistema Único de Saúde (SUS) e os fundamentos e diretrizes da APS.

Com isso é premente que se considere as condições de saúde e seus determinantes sociais no planejamento das atividades de atenção à saúde. As condições de saúde referem-se a “um conjunto de informações sobre o estado de saúde e sobre os principais problemas que uma população apresenta”<sup>3:167</sup>. Fatores desiguais na sociedade, como renda, condições de moradia, ocupação, entre outros, podem determinar as condições de saúde por se tratar de diferenças injustas em que alguns grupos têm a oportunidade de ser e se manter saudável do que outros<sup>4</sup>. Para que estes fatores determinantes não influenciem diretamente a saúde da população e da comunidade, as equipes de saúde devem atuar visando à promoção da saúde e à prevenção de agravos nos três níveis de aplicação primária (prevenção/cessação da exposição), secundária

(rastreamento) e terciária (detecção baseada em sinais e sintomas e fases clínicas)<sup>2</sup>.

Com base nesses aspectos, o Planejamento Estratégico Situacional (PES) proposto por Carlos Matus é fundamental para direcionar as estratégias e ações da ESF, melhorar a situação de saúde local e auxiliar aos profissionais a: conhecer a situação de saúde local, priorizar problemas, definir metas e ações, viabilizar recursos, operacionalizar as ações e avaliar os resultados<sup>2,5</sup>. O PES, no geral, deve resolver quatro questões referentes a um problema em momentos distintos, porém de forma contínua. Os momentos e as questões são respectivamente: Momento Explicativo (Qual é a nossa situação?); Momento Normativo (Para onde queremos ir? Quais as metas a atingir? O que devo fazer?); Momento Estratégico (Qual é a viabilidade do nosso plano?); e o Momento Tático-Operacional (O que devo e posso fazer hoje, e todos os dias quando forem hoje, para que avancemos em direção à situação-objetivo?)<sup>5</sup>.

Assim sendo, a construção de um plano de ação de acordo com as necessidades de saúde do município pode favorecer mudanças nos serviços de saúde, definidas com a população. Observa-se também a importância da ESF na reorganização dos serviços de saúde, por a APS se tratar da porta de entrada para prevenir agravos e complicações e promover a saúde, assim como contribui para melhoria da qualidade de vida dos indivíduos, famílias e comunidades.

Este estudo teve como objetivos descrever a situação de saúde de um município de pequeno porte no interior da Bahia e propor um plano de intervenção de modo a atender à responsabilidade da Estratégia Saúde da Família.

## MÉTODOS |

Trata-se de um estudo descritivo com base no Planejamento Estratégico Situacional (PES) proposto por Carlos Matus. Um PES segue quatro momentos de forma contínua para resolução dos questionamentos enfrentados, a saber: momento explicativo, normativo, estratégico e o tático operacional<sup>5</sup>. Para tanto, foi realizada a análise da situação de saúde do município lócus deste estudo que retrata o momento explicativo e, posteriormente, foi desenhado um plano estratégico de intervenção, equivalente ao momento normativo e estratégico. O momento tático operacional, de grande relevância para operacionalização e verificação das

mudanças e metas almejadas, não foi contemplado neste estudo por não atender ao objetivo dos pesquisadores, e sim em um momento oportuno para os gestores.

O município lócus deste estudo tem aproximadamente 9.000 habitantes. Fica situado no interior do estado da Bahia, apresenta pequeno porte, integra a Região Sisaleira pertencente   Região Metropolitana de Feira de Santana, com clima tropical úmido e semiárido. As atividades econ micas são restritas   agricultura, ao comércio local e   presta o de serviço/concurso para Prefeitura Municipal. Atualmente, o município dispõe de um hospital geral de pequeno porte, quatro ESF com equipe de saúde bucal, um Núcleo de Apoio   Saúde da Família (NASF) e dois postos de saúde<sup>6,7</sup>.

A análise da situa o de saúde do município foi realizada por meio do diagnóstico da situa o de saúde da popula o no período de janeiro/2008 a novembro/2014. Esses dados foram obtidos no site do Departamento de Informática do SUS (DATASUS)<sup>8</sup>, na se o de informa es de saúde e subse o nominada epidemiológicas e morbidade. Utilizou-se o campo município, morbidade hospitalar do SUS “por local de residência”, período “jan.2008-nov.2014” e os capítulos da Classifica o Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados   Saúde na 10<sup>o</sup> revisão (CID-10)<sup>9</sup>. Os dados do sistema tinham sido atualizados em 26 de dezembro de 2014, por esse motivo optou-se em utilizar os dados até novembro de 2014.

A análise estatística dos dados foram obtidas em frequências absolutas e relativas por meio do TABNET, *software* utilizado no DATASUS, e exportado para o *Microsoft Office Excel* para ordena o dos problemas em ordem crescente, selecionando os dez que tinham a maior frequência de morbidade hospitalar no período em estudo.

Ao selecionar dez problemas de saúde, foram elencados os descritores de cada problema como uma forma de descrever a magnitude de cada um por meio de medidas (percentuais). A próxima etapa realizada foi a prioriza o dos problemas de saúde por intermédio da aplica o da matriz TUC – Transcendência (T), Urgência (U) e Capacidade (C) de enfrentamento de problemas, com escores que variam de 1 a 3, e o total de cada problema foi obtido por meio da fórmula (T x U x C)<sup>5</sup>.

Após verificar os escores de cada problema pela matriz TUC, foram priorizados os três que apresentaram a

maior pontua o. Com isso, esses três problemas foram submetidos   análise de sua g nese, ou seja, buscou-se a explica o de suas causas e consequências pela matriz de análise de problemas por meio do conhecimento da realidade. Posteriormente, foi priorizado aleatoriamente um dos problemas de saúde vividos pela popula o daquele município para avalia o de suas causas. Aplicou-se a rede de determina o causal por meio da *Espinha de Peixe*<sup>5</sup>, instrumento que distribui as causas em quatro grandes blocos: determinantes do meio social e econ mico, determinantes culturais e comportamentais, determinantes relacionados ao trabalho da equipe na APS e determinantes relativos ao acesso e qualidade do SUS.

Para o problema priorizado aleatoriamente e analisado pela *Espinha de Peixe*, foi proposto um plano de interven o elaborado com vistas às estratégias de resolu o, essenciais para alcançar os objetivos definidos no plano. Utilizou-se o plano da organiza o<sup>5</sup> por ser estruturado com objetivos, a es e metas do tipo beta ( $\beta$ ), ao considerar esses tipos de metas são “necessárias e suficientes para o enfrentamento dos problemas priorizados na *Análise de Situa o de Saúde*”, ou seja, define o que se deseja alcançar para superar, eliminar ou controlar os problemas priorizados<sup>5,62</sup>. Assim, definiu-se uma meta de resultado e, para cada a o do tipo  $\beta$ , uma meta do produto, os responsáveis e o prazo para realizar cada proposta de interven o.

Por se tratar de um estudo descritivo com dados disponíveis ao público por meio do DATASUS, foi dispensada a submissão ao Comitê de  tica em Pesquisa (CEP). E, para preservar o município, não houve men o ao seu nome.

## RESULTADOS |

Os eventos de saúde, classificados conforme a CID-10, da popula o do município em estudo, segundo o maior número de registros das morbidades hospitalares no SUS, em ordem decrescente, nos últimos sete anos, foram: eventos relacionados   gravidez, parto e puerpério; doenças do aparelho digestivo; algumas doenças infecciosas e parasitárias; doenças do aparelho respiratório; doenças do aparelho circulatório; neoplasias (tumores); doenças do aparelho geniturinário; lesões por envenenamento e algumas outras consequências por causas externas; doenças endócrinas e nutricionais e metabólicas; e doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo (Quadro 1).

Quadro 1 - Frequência relativa dos problemas de saúde selecionados em um município do interior da Bahia, 2015

PROBLEMA		DESCRIÇÃO
1	Maior notificação de internação hospitalar no SUS por gravidez, parto e puerpério, no período de 2008-2014.	26,1% das notificações de morbidade hospitalar no SUS.
2	Aumento de notificação de internação hospitalar por doenças do aparelho digestivo, no período de 2008-2014.	12,8% das notificações de morbidade hospitalar no SUS.
3	Elevação das notificações de morbidade hospitalar por algumas doenças infecciosas e parasitárias, no período de 2008-2014.	12,0% das notificações de morbidade hospitalar no SUS.
4	Notificação elevada de morbidade hospitalar por doenças do aparelho respiratório, no período de 2008-2014.	8,7% das notificações de morbidade hospitalar no SUS.
5	Aumento das notificações de morbidade hospitalar por doenças do aparelho circulatório, no período de 2008-2014.	8,0% das notificações de morbidade hospitalar no SUS.
6	Elevação das internações hospitalares por neoplasias (tumores), no período de 2008-2014.	7,3% das notificações de morbidade hospitalar no SUS.
7	Notificação elevada de morbidade hospitalar por doenças do aparelho geniturinário, no período de 2008-2014.	7,2% das notificações de morbidade hospitalar no SUS.
8	Elevação das morbidades hospitalares de lesões por envenenamento e algumas outras consequências por causas externas, no período de 2008-2014.	6,6% das notificações de morbidade hospitalar no SUS.
9	Notificação elevada de morbidade hospitalar por doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas, no período de 2008-2014.	2,7% das notificações de morbidade hospitalar no SUS.
10	Aumento do número de notificação de internação hospitalar por doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo, no período de 2008-2014.	2,3% das notificações de morbidade hospitalar no SUS.

Fonte: DATASUS, 2015.

Ao aplicar a matriz TUC, foram priorizados três problemas que atendiam à transcendência e à relevância por parte dos gestores, técnicos, forças sociais e a população; a urgência de resolução do problema, pois a postergação poderia implicar risco de vida dos habitantes do município; e a capacidade de enfrentamento do problema dentro do tempo proposto pelo plano de intervenção. Estes problemas foram: internações hospitalares por gravidez, parto e puerpério; internações hospitalares por doenças infecciosas e parasitárias; e internações hospitalares por neoplasias (tumores) (Quadro 2).

A gravidez, o parto e o puerpério foram um dos eventos hospitalares de maior frequência no município estudado. Incluem tanto o parto espontâneo, como as complicações decorrentes da gravidez, parto e puerpério. Essa realidade pode estar atrelada aos serviços de saúde disponíveis no município, que não atendem a este tipo de demanda, e à superlotação das maternidades da região. Além disso, a falta de acompanhamento conjunto em casos de alto risco (ESF *versus* Centro especializado) e a dificuldade de realizar exames laboratoriais de rotina impedem o diagnóstico precoce de alterações maternas e perinatais (Quadro 3).

As doenças infecciosas e parasitárias foi o segundo evento de saúde, com 12% das internações. As causas apontadas foram a falta de saneamento básico, já que o município não dispõe de rede de esgoto, e a água potável é fornecida de forma periódica, além da falta de conhecimento da comunidade acerca da puericultura. Atreladas a todas essas causas está a baixa realização de ações de educação em saúde e ações comunitárias que poderiam melhorar as condições de vida da população (Quadro 3).

As neoplasias foram responsáveis por 7,3% das internações hospitalares, sendo uma doença que precisa de maior atenção pelos gestores públicos por levar à morte das pessoas de forma rápida. As causas mais constantes evidenciadas foram a resistência dos homens em frequentar as unidades da ESF, e, das mulheres idosas, em realizar o exame preventivo para câncer de colo de útero; a falta de hábitos e estilos de vida saudáveis; a dificuldade de realizar exames diagnósticos e consultas com especialistas (Quadro 3).

Diante dos três eventos de saúde com maior internação, foi priorizado apenas um para a proposta de intervenção, em vista da relevância e do risco deste para a população:



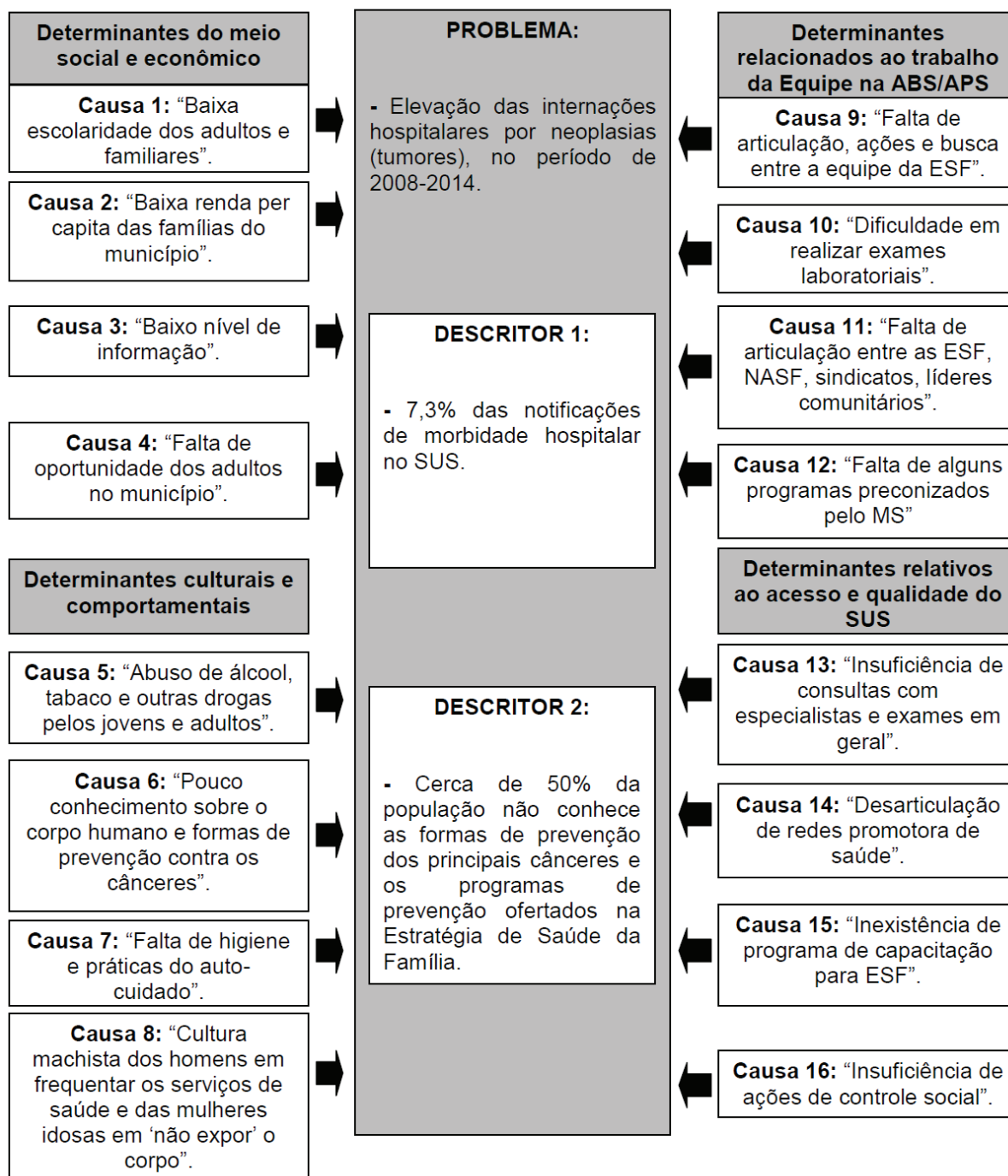
Quadro 2 - Matriz TUC aplicada aos problemas de saúde selecionados por meio da situação de morbidade hospitalar no SUS de um município do interior da Bahia, 2015

PROBLEMA	CRITÉRIOS (Valores de 1 a 3)			TOTAL
	Transcendência (T)	Urgência (U)	Capacidade (C)	(T x U x C)
1	3	3	3	27
2	3	2	2	12
3	3	3	3	27
4	3	2	2	12
5	3	2	3	18
6	3	3	3	27
7	3	2	2	12
8	3	1	2	6
9	3	2	3	18
10	3	1	2	6

Quadro 3 - Causas e consequências dos problemas de saúde priorizados pela matriz TUC em um município do interior da Bahia, 2015

<b>PROBLEMA A</b>	Maior notificação de internação hospitalar no SUS por gravidez, parto e puerpério, no período de 2008-2014.	
<b>DESCRIPTORIOS</b>	<b>CAUSAS</b>	<b>CONSEQUÊNCIAS</b>
26,1% das notificações de morbidade hospitalar no SUS.	Falta de acompanhamento conjunto para gestação de alto risco. Alta demanda para apenas uma enfermeira realizar pré-natal. Não realização de parto no município. Dificuldade de realizar os exames de rotina no pré-natal.	Complicação dos casos de gestação de alto risco e, em consequência, a internação. Enfermeiras das ESF inexperientes e falta de busca e acolhimento das gestantes pelas equipes. Referência para municípios vizinhos e regionais. Identificação tardia de complicações e diagnósticos durante a gestação e puerpério.
<b>PROBLEMA B</b>	Elevação das notificações de morbidade hospitalar por algumas doenças infecciosas e parasitárias, no período de 2008-2014.	
<b>DESCRIPTORIOS</b>	<b>CAUSAS</b>	<b>CONSEQUÊNCIAS</b>
12,0% das notificações de morbidade hospitalar no SUS.	Falta de saneamento básico (100%). Fluxo de fornecimento de água potável periódico. Falta de acompanhamento de crianças – puericultura. Falta de educação em saúde e ações comunitárias. Dificuldades de exames laboratoriais.	Contaminação da água, solo e alimentos por dejetos e esgotos a céu aberto. Uso de água de cisternas, tanque de cimento, tanque rural, próximos a fossas sépticas. Diagnóstico tardio e falta de orientações e educação em saúde. Inexistência de informação pela população acerca de boas práticas de higiene. Diagnóstico tardio ou a falta de diagnóstico, sendo referenciados.
<b>PROBLEMA C</b>	Elevação das internações hospitalares por neoplasias (tumores), no período de 2008-2014.	
<b>DESCRIPTORIOS</b>	<b>CAUSAS</b>	<b>CONSEQUÊNCIAS</b>
7,3% das notificações de morbidade hospitalar no SUS.	Falta de educação em saúde, ações nas comunidades, campanhas contra o câncer e de busca das pessoas pela ESF. Resistência em fazer o preventivo pelas idosas. Falta de conhecimento da prevenção do câncer de colo de útero. Falta de hábitos e estilos de vida saudáveis. Não realização do autoexame das mamas/toque em seu corpo. Resistência dos homens em frequentar as ESF – prevenção. Dificuldade de exames e consultas com especialistas.	Falta de informação pela população acerca dos meios de prevenção contra os cânceres mais comuns e onde realizam estes exames básicos. Diagnóstico tardio, quando a doença está instalada e com sintomatologia. Não realização do preventivo e não vacinação contra o HPV e diagnóstico tardio. Aumento de predisposição ao câncer. Detecção tardia de nódulos benignos e malignos. Aumento dos casos de câncer de próstata. Diagnóstico tardio, metástase e falta de tratamento imediato.

Figura 1 - Rede de determinação causal do problema selecionado para o plano de intervenção de um município do interior da Bahia, 2015



internações hospitalares por neoplasias (tumores). Este problema é extremamente importante para a sociedade do município em estudo, ao considerar que pode levar o indivíduo ao sofrimento e à morte.

Na Figura 1, por meio da *Espinha de Peixe*, foram descritas dezesseis causas dessas internações hospitalares por

neoplasias em quatro blocos: 1- os determinantes sociais e econômicos aqueles referentes à escolaridade, renda, nível de informação e oportunidades para adultos no município; 2- os determinantes culturais e comportamentais alusivos ao abuso de drogas, conhecimento reduzido sobre o próprio corpo, hábitos de higiene e autocuidado e das formas de prevenção de cânceres, além da cultura de homens e



mulheres idosas; 3- determinantes relacionados ao trabalho da equipe na APS indicativos da falta de articulação entre as equipes de saúde e destas com órgãos da sociedade, dificuldades na realização de exames e falta de programas preconizados pelo Ministério da Saúde do Brasil; 4- os determinantes relacionados ao acesso e qualidade do SUS, sugestivos da insuficiência de consultas especializadas, desarticulação de redes, inexistência de capacitações e insuficiência de controle social efetivo.

Segundo dados do DATASUS<sup>8</sup>, as neoplasias de maior frequência no município foram: leiomioma de útero (benigno), câncer de mama, câncer de tecidos moles, câncer de lábio, cavidade oral e faringe, câncer de útero e órgãos genitais femininos, câncer de pele e de esôfago, reto, ânus e cavidade anal. Muitas dessas neoplasias podem ser prevenidas por meio das consultas e ações realizadas pela ESF.

## DISCUSSÃO |

Uma das atividades realizadas pela ESF é a educação em saúde que visa informar a comunidade sobre as melhores formas de conquistar boas condições de saúde, promovendo a qualidade de vida e prevenindo doenças e agravos à saúde<sup>2</sup>. Além disso, existem as consultas com 'preventivo'/exame Papanicolau cujo objetivo é prevenir o câncer de colo de útero, identificar lesões nos órgãos genitais femininos, incentivar o autoexame das mamas, realizar o exame clínico e solicitar mamografia para identificar de forma precoce nódulos e, com isso, prevenir o câncer de mama<sup>10</sup>. A vacinação contra o Papiloma Vírus Humano (HPV) foi incluída no Calendário Nacional de Vacinação no SUS para meninas, também previne contra dois tipos deste vírus que pode causar o câncer de colo de útero<sup>11</sup>.

As consultas de acompanhamento de toda a família também podem identificar alterações no funcionamento dos órgãos do corpo e na pele, realizando a referência para especialistas, com o intuito de prevenir as neoplasias nos órgãos e sistemas do corpo humano. Outra consulta realizada pela ESF é a odontológica, que, além de cuidar das condições bucais da família, visa identificar lesões com suspeitas de câncer e fazer a referência para comprovação por especialistas. Os profissionais de saúde nas unidades da ESF são primordiais para identificação de risco para o

câncer de próstata, assim como realizar exames de rotina para identificação precoce. Porém, apesar das ações do Ministério da Saúde, os homens ainda são minoria nas unidades de saúde. Um fator contribuinte para isso é o horário de funcionamento das ESF nos mesmos horários de trabalho da população masculina<sup>12</sup>.

Além da prevenção primária com ações educativas, a prevenção secundária com o rastreamento de algumas neoplasias e a prevenção terciária pelo diagnóstico precoce por meio dos sinais e sintomas e o referenciamento para unidades de maior complexidade, a ESF pode atuar também na reabilitação, com a equipe oncológica, e no desenvolvimento de cuidados paliativos por meio de consultas individuais e com os cuidadores. Dessa forma, as ESF atuarão tentando mudar a realidade local, ao colaborar para prevenção das neoplasias e para promoção de uma recuperação eficiente e com menos impacto psicológico na vida das pessoas diagnosticadas com a doença. Assim, as equipes da ESF devem atuar identificando os grupos, famílias e indivíduos expostos a riscos e vulnerabilidades, realizando o cuidado à saúde da população adstrita, além de realizar busca ativa e notificar doenças e agravos de notificação compulsória e de outros agravos e situações de importância local<sup>2</sup>. Entre essas doenças e agravos, estão as neoplasias. Várias ações programáticas da APS incluem a prevenção e o diagnóstico precoce de neoplasia em toda a família: idoso, mulher, homem, adolescente e criança.

Para isso, é fundamental o trabalho em equipe interdisciplinar e não multiprofissional com saberes isolados, pois a interdisciplinaridade agrega os saberes dos diversos profissionais em prol de melhores condições de vida e saúde para a população deste município. Ou seja, os profissionais devem elaborar estratégias para implementar ações de prevenção às neoplasias na sua rotina de trabalho, para aqueles casos de maior vulnerabilidade é preciso o trabalho em equipe (reuniões), a fim de discutir meios para um cuidado contínuo e integral.

Estudos sobre a atuação da equipe multiprofissional da ESF na prevenção de neoplasias ainda são escassos. São observados estudos pontuais sobre a atuação do enfermeiro e do odontólogo na prevenção de uma determinada neoplasia. Estudo realizado em um município de Pernambuco com enfermeiros mostrou que eles desenvolviam as funções preventivas contra o câncer de mama que cabiam a estes profissionais<sup>13</sup>. Dentistas da cidade de Natal/RN, relataram realizar ações educativas

Quadro 4 - Proposta de plano de interveno para enfrentamento o problema priorizado em um município do interior da Bahia, 2015

<b>Problema:</b> Elevao das internates hospitalares por neoplasias (tumores), no período de 2008-2014.				
<b>Objetivo:</b> Ampliar a oferta de consultas de preveno, aes de educao em saúde e sensibilizao da populao acerca da preveno e recuperao das neoplasias.				
<b>Meta de resultado:</b> Reduzir as taxas de internates hospitalares e os casos de neoplasias no município do interior da Bahia no período de agosto de 2015 a dezembro de 2019.				
<b>Aes do tipo Beta</b>	<b>Meta de Produto</b>	<b>Responsável</b>	<b>Prazo</b>	<b>Incio-Fim</b>
Sensibilizao dos jovens e adultos para adentrar/continuar os estudos na educao básica.	Ampliao dos números de turmas da Educao de Jovens e Adultos.	Secretário de Saúde em parceria com Secretário de Educao.	Dezembro/2016.	Agosto/2015-Dezembro/2016.
Desenvolvimento de projetos de estágios para jovens de baixa renda com bolsa.	Portaria publicada e desenvolvimento do projeto.	Secretário de Saúde em parceria com Secretário do desenvolvimento Social, Prefeito Municipal e a Câmara de Vereadores e dirigentes lojistas.	Dezembro/2017.	Janeiro/2016-Dezembro/2017.
Palestras, encontros em grupos, cursos ministrados, feira de saúde em escolas, locais de trabalho, praças, reuniões comunitárias e de sindicatos trabalhistas e programa de rádio na praça municipal dialogando sobre as melhores condies de saúde (preveno, higiene, autocuidado, estilo de vida) e as consultas ofertadas na ESF para preveno das neoplasias.	Educao em saúde acerca das neoplasias implantada para toda populao.	Coordenao da ABS, equipes da ESF, NASF e da Vigilância em Saúde.	Dezembro/2017.	Agosto/2015-Dezembro/2017.
Encontros de grupos de homens para desmistificar o machismo e sensibilizar da importância nas consultas de preveno das neoplasias relacionadas  saúde do homem.	Aumentar o número de consultas de preveno aos homens e a presença na ESF.	Coordenao da ABS, equipes da ESF e o NASF.	Dezembro/2017.	Agosto/2015-Dezembro/2017.
Estabelecer um dia na semana ou no mês conforme a demanda com horário de atendimento diferenciado (noturno) aos homens.	Portaria municipal publicada.	Secretário de Saúde e Coordenao da ABS em parceria com a Câmara de Vereadores e Prefeito Municipal.	Junho/2016.	Agosto/2015-Junho/2016.
Encontros de grupos de idosas para desmistificar o constrangimento em realizar os exames preventivos e sua importância para preveno das neoplasias.	Aumentar o número de consultas de preveno em saúde da mulher idosa e não apenas nos programas de Hiperdia.	Coordenao da ABS, equipes da ESF e o NASF.	Dezembro/2017.	Agosto/2015-Dezembro/2017.
Reuniões mensais entre as equipes da ESF do município para estabelecer prioridades, aes e maior articulao na atuao em conjunto no município.	Maior adesão ao plano de interveno implantado.	Secretário de Saúde, Coordenao da ABS, Vigilância em Saúde, Equipes da ESF e NASF.	Dezembro /2019.	Agosto/2015-Dezembro/2019.
Reuniões entre as equipes da ESF e o NASF com sindicatos e líderes comunitários para estabelecer prioridades.	Maior articulao das equipes da ESF e do NASF com a comunidade/populao.	Coordenao da ABS, ESF e NASF.	Dezembro/2016.	Agosto/2015-Dezembro/2016.

\*continua.

\*continua o.

Convênio entre o município e laboratórios de análise clínica para realiza�o de exames no próprio município.	Aumentar as cotas de exames laboratoriais no município.	Secretário de Saúde.	Dezembro/2017.	Janeiro/2016-Dezembro/2017.
Implantar laboratório e exames de imagem preventivos no próprio município.	Aumentar as cotas de exames e a efetividade dos programas de preven�o.	Secretário de Saúde.	Dezembro/2019.	Janeiro/2015-Dezembro/2019.
Estabelecer convênio com diversos especialistas e clínicas de diagnóstico por imagem.	Aumentar a efetividade e resolu�o dos programas de preven�o com aumento das cotas.	Secretário de Saúde.	Dezembro/2018.	Agosto/2015-Dezembro/2018.
Implanta�o e funcionamento de todos os programas preconizados pelo MS nas ESF.	Atua�o com efetividade e eficácia na popula�o.	Secretário de Saúde, Coordena�o da ABS, equipes da ESF e o NASF.	Junho/2016.	Agosto/2015-Junho/2016.
Capacita�o anual das equipes da ESF acerca das atualiza�es e implementa�es nos serviços de saúde do SUS.	Educa�o permanente implantada e equipe capacitada.	Secretário de Saúde e Coordena�o da ABS em parceria com núcleos regionais de saúde e universidades.	A�o contínua.	A�o contínua.
Estabelecer articula�o com redes de aten�o � saúde, em todas as especialidades para facilitar a referência.	Articula�o com redes de aten�o � saúde.	Secretário de Saúde, Coordena�o da ABS, Vigilância em Saúde, equipes da ESF e NASF.	A�o contínua.	A�o contínua.
Formar conselhos locais de saúde e participa�o ativa da popula�o nas reuniões dos conselhos de saúde municipais.	Atua�o do controle social.	Coordena�o da ABS, equipes da ESF e NASF em parceria com sindicatos e líderes comunitários / representantes da popula�o.	Dezembro/2018.	Janeiro/2016-Dezembro/2018.

direcionadas   preven o do câncer bucal em grupos restritos (idosos, hipertensos e diabéticos), já uma pequena propor o relatou o rastreamento de lesões potencialmente malignas e câncer bucal e orienta o para o autoexame da boca<sup>14</sup>. No entanto, estudo realizado com mulheres de um município de Goiás mostra que existem mulheres que não sabem quando realizaram o último exame preventivo para o câncer de colo de útero, não realizam no período recomendado pelo Ministério da Saúde, mas evidenciam que   um exame muito importante para preven o<sup>15</sup>. Enquanto 89,2% de beneficiárias de planos de saúde das capitais brasileiras, entre 25-64 anos, realizaram preventivo nos últimos três anos; 87%, entre 50-69 anos, realizaram mamografia nos últimos dois anos<sup>16</sup>.

Diante desses dados, percebe-se que o planejamento   uma forma de auxiliar na tomada de decisão dos gestores a partir de meios e recursos que contribuam para uma situa o-objetivo. Com isso, amplia a capacidade de governo, propõe direcionalidade e amplia a governabilidade,

compondo o triângulo de governo de Carlos Matus. No que se refere ao campo da saúde, o planejamento consiste em uma ferramenta de trabalho que permite a evolu o do desempenho de políticas de saúde, a eficiência e a efetividade dos serviços e o cumprimento das a es de prote o, promo o, recupera o e reabilita o da saúde<sup>5</sup>. Assim sendo, o planejamento se constitui em um esquema de mudanças situacionais que começa com um desenho da realidade vivida e observada.

Para a resolubilidade do problema, foi proposto um plano de interven o com o objetivo de ampliar a oferta de consultas de preven o, a es de educa o em saúde e sensibiliza o da popula o acerca da preven o e recupera o das neoplasias e, em consequência, alcançar o resultado, que   a redu o das taxas de internan es hospitalares e os casos de neoplasias no município do interior da Bahia (Quadro 4).

Todas estas a es propostas e delineadas no quadro 4 podem ser realizadas pelos gestores (secretário de saúde e

coordenador da atenção básica à saúde), pela vigilância em saúde e pela equipe multiprofissional das ESF e do NASF durante o período de agosto de 2015 a dezembro de 2019, como um processo dinâmico e dialógico. O período para o momento tático-operacional foi considerado longo pelas neoplasias serem uma doença de manifestação lenta e de propagação rara, e, com isso, quatro anos e quatro meses será um período razoável para mensurar a efetividade e eficácia das ações e, em consequência, obtenção do objetivo ampliar a oferta de consultas de prevenção, ações de educação em saúde e sensibilização da população acerca da prevenção e recuperação das neoplasias e das metas propostas.

## CONCLUSÃO |

Com base nos resultados do presente estudo, percebeu-se a relevância técnica, social e científica de analisar a situação de saúde local com base no PES no intuito de desenvolver proposições de mudanças para melhoria das condições de vida e saúde de uma população. O município lócus deste estudo, mesmo de pequeno porte, necessita de intervenções nos três níveis de prevenção primária, secundária e terciária visando contribuir para boas condições de saúde da população com a redução das taxas de internações hospitalares por morbidades passíveis de prevenção, a citar as neoplasias, as quais podem ser evitadas ou reduzidas pelos fatores modificáveis da vida do ser humano.

O plano de intervenção proposto para o município foi elaborado ao considerar as condições sociais, econômicas e culturais da população, além da própria dinâmica dos serviços de saúde e programas de prevenção e promoção que estavam sendo realizados de forma insuficiente ou incipiente no município. Dessa forma, este estudo evidencia uma realidade vivenciada pela população e propõe ações facilitadoras para o enfrentamento de um problema premente, não apenas neste município, mas em várias localidades da Bahia e do Brasil.

Espera-se que esta análise da situação de saúde e a proposta do plano possam estimular as equipes da Estratégia Saúde da Família a desenvolver o PES para qualificar a assistência em cada microárea de abrangência e, em consequência, no município, contribuindo para melhoria da saúde dessa população. Além disso, que possa ampliar no meio acadêmico e científico as possibilidades de desenvolvimento

do PES como parte de estágios práticos, atividades de extensão e pesquisas congregando melhorias para os serviços de saúde prestados às coletividades humanas.

## REFERÊNCIAS |

1. Mendes EV. As redes de atenção à saúde. *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet]. 2010 [acesso em 04 ago 2016]; 15(5):2297-305. Disponível em: URL: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232010000500005&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232010000500005&lng=en)>.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Política Nacional da Atenção Básica [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2012 [acesso em 22 abr 2015]. Disponível em: URL: <<http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/pnab.pdf>>.
3. Barata RB. Condições de saúde da população brasileira. In: Giovanella L, Escorel S, Lobato LVC, Noronha JC, Carvalho AI, organizadores. Políticas e sistema de saúde no Brasil. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2008. p. 167-211.
4. Barata RB. Como e por que as desigualdades sociais fazem mal à saúde. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2009.
5. Cardoso AJC. Planejamento participativo em saúde [Internet]. Brasília: Universidade de Brasília; 2013 [acesso em 07 jul 2015]. Disponível em: URL: <<http://fs.unb.br/wpcontent/uploads/2014/10/LIVRO-Planejamento-Participativo-em-Saude-Versao-10.08.2013-3-2.pdf>>.
6. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [Internet]. Cidades@ [acesso em 04 ago 2016]. Disponível em: URL: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/uf.php?coduf=29>>.
7. Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde [Internet]. Estabelecimentos cadastrados no estado BAHIA [acesso em 04 ago 2016]. Disponível em: URL: <[http://cnes2.datasus.gov.br/Lista\\_Tot\\_Es\\_Municipio.asp?Estado=29&NomeEstado=BAHIA](http://cnes2.datasus.gov.br/Lista_Tot_Es_Municipio.asp?Estado=29&NomeEstado=BAHIA)>.
8. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde [Internet]. Informações de saúde (TABNET): epidemiológicas e morbidade [acesso em 08 jan 2015]. Disponível em: URL: <<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0203>>.

9. Organização Mundial da Saúde. Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde: CID-10. 3. ed. São Paulo: Centro Colaborador da OMS para a Classificação de Doenças em Português; 1996.
10. Brasil. Lei nº. 11.664, de 29 de abril de 2008. Dispõe sobre a efetivação de ações de saúde que assegurem a prevenção, a detecção, o tratamento e o seguimento dos cânceres do colo uterino e de mama, no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS [Internet]. Diário Oficial da União 30 abr 2008 [acesso em 10 ago 2015]. Disponível em: URL: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/l11664.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11664.htm)>.
11. Coordenação Estadual de Imunizações. Dia de Mobilização Nacional 10 de março de 2014. Boletim Informativo Vacinação Contra o HPV no SUS [Internet]. 2014 [acesso em 10 ago 2015]; (1):1-4. Disponível em: URL: <<http://www.saude.ba.gov.br/dab/arquivos/boletim.pdf>>.
12. Knauth DR, Couto MT, Figueiredo WS. A visão dos profissionais sobre a presença e as demandas dos homens nos serviços de saúde: perspectivas para a análise da implantação da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem. Ciênc Saúde Coletiva [Internet]. 2012 [acesso em 04 ago 2016]; 17(10):2617-26. Disponível em: URL: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232012001000011&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232012001000011&lng=en)>.
13. Rodrigues FB, Santos JJP, Pinto WM, Brandão CS. O papel do enfermeiro na prevenção do câncer de mama em um município do sertão pernambucano: uma abordagem da prática profissional. Saúde Coletiva em Debate [Internet]. 2012; 2(1):73-86 [acesso em 22 abr 2015]. Disponível em: URL: <<http://fis.edu.br/revistaenfermagem/artigos/vol02/artigo07.pdf>>.
14. Almeida GCM, Ferreira MAF. Saúde bucal no contexto do programa de saúde da família: práticas de prevenção orientadas ao indivíduo e ao coletivo. Cad Saúde Pública. 2008; 24(9):2131-40.
15. Araújo EN, Barbosa AC, Silva ALF, Campos Júnior AP. Prevenção do câncer de colo de útero na visão do enfermeiro da Unidade Básica de Saúde (UBS). Interdiscip: Rev Eletrônica UNIVAR [Internet]. 2014 [acesso em 22 abr 2015]; 1(11):170-5. Disponível em: URL: <<http://revista.univar.edu.br/index.php/interdisciplinar/article/view/291>>.
16. Brasil. Ministério da Saúde. Vigilatel Brasil 2014 saúde suplementar: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2015 [acesso em 04 ago 2016]. Disponível em: URL: <[http://www.ans.gov.br/images/stories/Materiais\\_para\\_pesquisa/Materiais\\_por\\_assunto/2015\\_vigitel.pdf](http://www.ans.gov.br/images/stories/Materiais_para_pesquisa/Materiais_por_assunto/2015_vigitel.pdf)>.

*Correspondência para/Reprint request to:*

**Técia Maria Santos Carneiro e Cordeiro**

*Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde,*

*Faculdade de Medicina da Bahia,*

*Praça Conselheiro Almeida Couto,*

*Largo do Terreiro de Jesus, s/n,*

*Centro Histórico, Salvador/BA, Brasil.*

*CEP: 40025-010*

*E-mail: teciamarya@yahoo.com.br*

Recebido em: 06/10/2016

Aceito em: 29/08/2016



## Assessment of a Research Methodology course via Distance Education

**ABSTRACT | Introduction:** *Two recent editorials have drawn attention to the importance of scientific research methods. Objectives:* *To present preliminary results regarding the content, approach and evaluation of the Research Methods in Health (DMPCS) discipline. Methods:* *This interventional study took place between March and August 2015. Eleven M.Sc. students enrolled in the Telemedicine and Telehealth program. Prior to the beginning of the course, they answered the Information Literacy (IL) questionnaire. The 60-hour DMPCS was divided into eight modules and taught via distance learning mode. The messages posted in the eight forums were counted and analyzed. The Research Projects (PP) developed before (preliminary PP) and after the DMPCS (revised PP) were scored according to a 10-item instrument. Results:* *The CI questionnaire was answered by ten M.Sc. students, aged 24-59 years, of whom six were female. Eleven students concluded the DMPCS, and ten passed. Six submitted both the preliminary PP and the revised PP. Conclusion:* *The use of the CI instrument, the counting of forum posts, and the comparison of scores before and after DMPCS were the original ideas of this study. The number of posts in the forums and the overall completion of CI instrument were low; however, the bibliographic search section was popular. There was an objective improvement in PP scores after DMPCS, although this finding is not statistically significant, since only six participants submitted the two versions of PP. For M.Sc. students, the DMPCS revealed the importance of the methodological quality of the PP. The DMPCS was found to be suitable for both face-to-face teaching or distance learning.*

**Keywords |** *Methodology; Distance Education; Educational Evaluation.*

## Disciplina Metodologia da Pesquisa Científica em Saúde na modalidade a distância: conteúdo, abordagem e avaliação

**RESUMO | Introdução:** Dois editoriais recentes chamaram a atenção para a importância dos métodos de investigação científica. **Objetivos:** Apresentar resultados preliminares relativos ao conteúdo, condução e avaliação da Disciplina Metodologia de Pesquisa Científica em Saúde (DMPCS). **Métodos:** Intervenção de ensino “antes e depois”. A janela do estudo ocorreu de março a agosto de 2015. Onze mestrandos ingressaram no programa de Telemedicina e Telessaúde. Previamente ao início da disciplina, eles responderam ao questionário de Competência em Informação (CI). A DMPCS apresentou oito módulos, 60 horas, modalidade a distância. As mensagens postadas nos oito fóruns foram contadas e analisadas. Os Projetos de Pesquisa (PP) desenvolvidos antes (PP\_preliminar) e depois da DMPCS (PP\_revisado) foram pontuados segundo instrumento de 10 itens. **Resultados:** Dez mestrandos responderam à pesquisa em CI, idade de 24-59 anos, seis mulheres. Onze concluíram a DMPCS, dez aprovados. Seis submeteram PP\_preliminar e PP\_revisado. **Conclusão:** A investigação da CI, a contagem das postagens nos fóruns e o instrumento que comparou as pontuações antes *versus* depois da DMPCS constituíram ideias originais deste estudo. A CI dos mestrandos e o número de postagens nos fóruns foram baixas; o mais popular foi o que introduziu a busca bibliográfica. Observou-se uma melhoria objetiva na pontuação do PP após a DMPCS, embora tal achado não tenha expressão estatística pela pequena amostra de seis participantes que submeteram as duas versões do PP. Para os mestrandos, a DMPCS revelou a importância da qualidade metodológica dos PP. A DMPCS é adequada para uso presencial ou a distância.

**Palavras-chave |** Metodologia; Educação a Distância; Avaliação Educacional.

<sup>1</sup>Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro/RJ, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade Estadual do Rio de Janeiro/RJ, Brasil.



## INTRODUÇÃO |

Dois editoriais recentes sublinharam o cuidado com o rigor dos métodos de investigação científica<sup>1</sup> e a importância do treinamento em pesquisa para as próximas gerações de cientistas<sup>2</sup>, vis-à-vis a constatação de que o tempo devotado ao ensino do tema no âmbito do currículo médico vem diminuindo<sup>2</sup>. No primeiro deles, Cabral Filho<sup>1</sup> chamou a atenção para os muitos equívocos no uso dos métodos de pesquisa na área da saúde: “que nos fazem refletir sobre a relevância da qualidade metodológica na execução e análise de cada pesquisa, elementos fundamentais para sua consistência e, posteriormente, sua clara divulgação”<sup>1</sup> (p. 315).

Quanto ao rigor com os métodos, alguns dos pontos críticos apresentados por Greenhalgh<sup>3</sup> incluem estudos que não testam a hipótese explicitada ou que deveriam usar um desenho diferente, autores que comprometem o protocolo original por dificuldades práticas na pesquisa, estudos não controlados ou inadequadamente controlados, pequeno tamanho amostral ou incorreta análise estatística e resultados que não suportam as conclusões. Segundo ela, mesmo que os autores defendam a originalidade do estudo exaltem resultados ou potenciais impactos, os problemas metodológicos não serão tolerados pelos revisores dos jornais científicos. Nesse sentido, alguns periódicos elaboram para os seus revisores um *checklist* a ser observado; o *Guidance for peer reviewers* do *British Medical Journal* (BMJ), por exemplo, está disponível no endereço <http://www.bmj.com/about-bmj/resources-reviewers/guidance-peer-reviewers>.

Quanto à importância do treinamento em pesquisa, diversas iniciativas descrevem disciplinas, cursos e workshops<sup>4-10</sup>. Esses trabalhos elencaram um currículo mínimo de conhecimentos e habilidades necessários ao “fazer científico” e que foram ofertados a alunos de graduação e pós-graduação em saúde, no Brasil e exterior. Assim, buscando desenvolvê-los, os artigos enfatizaram a “alfabetização” dos alunos em quatro noções complementares: *Scientific Literacy*, *Information Literacy*, *Computer Literacy* e *Digital Literacy*. Destacamos aqui o conceito *Information Literacy* ou Competência em Informação (CI), que foi amplamente historiado por Dudsiak<sup>11</sup>.

Para Jacobs, Rosenfeld e Haber<sup>12</sup>, CI significa

*[...] understanding of the architecture of information and the scholarly process; the ability to navigate among a variety of print and electronic tools to effectively access, search, and critically evaluate appropriate resources; synthesize accumulated information into an existing body of knowledge; communicate research results clearly and effectively; and appreciate the social issues and ethical concerns related to the provision, dissemination, and sharing of information*<sup>12</sup> (p. 320).

Embora empregados como sinônimos para CI, os termos “*Information technology literacy*”, “*Computer literacy*” e “*Web skills*” referem-se a habilidades distintas<sup>12</sup>. O termo Competência em Informação (CI) se originou na Ciência da Informação e vem sendo paulatinamente empregado em publicações da área da saúde<sup>13</sup>.

*Para ser competente em informação, uma pessoa deve ser capaz de reconhecer quando uma informação é necessária e deve ter a habilidade de localizar, avaliar e usar efetivamente a informação. Resumindo, as pessoas competentes em informação são aquelas que aprenderam a aprender. Elas sabem como aprender, pois sabem como o conhecimento é organizado, como encontrar a informação e como usá-la de modo que outras pessoas aprendam a partir dela*<sup>11</sup> (p. 26).

Além de conhecimentos e habilidades relativas à CI, existiriam outros aspectos a serem considerados ao se planejar uma disciplina voltada para o desenvolvimento de habilidades em pesquisa. Perante questionamentos sobre conceitos de Ciência, Método Científico e Trabalho acadêmico, como se sairiam os pós-graduandos brasileiros? E se fossem solicitados a elencar quais aspectos dos seus projetos atenderiam aos requisitos dos estudos científicos, que respostas formulariam? Para instigar nos alunos tais reflexões, recorreremos ao livro *Como fazer uma tese*, de Eco<sup>14</sup>.

Finalmente, ao pensar uma disciplina com tais características e para que ocorra uma aprendizagem efetiva, é interessante mencionar a Teoria da Aprendizagem Significativa de David Ausubel<sup>15</sup>. Segundo ele, um primeiro aspecto é o de que a aprendizagem acontece quando uma nova informação resulta relevante para o aprendiz. Um segundo aspecto é o de que a aprendizagem se dá por meio da fusão entre conhecimentos prévios e novos. Assim, para que exista um verdadeiro aprendizado, três são as condições necessárias: o desejo de aprender, a presença de conceitos relevantes na estrutura cognitiva do aprendiz e materiais educativos com significado lógico e psicológico<sup>15</sup>.

Acredita-se no sucesso de uma disciplina voltada para jovens pesquisadores que busque integrar saberes

complementares e use uma abordagem sistematizada e articulada com a escrita do projeto de pesquisa. Este estudo fez uso de teoria e observações no campo. Seus resultados poderão indicar refinamentos que, uma vez realizados, maximizem seus benefícios.

Temos, portanto, o objetivo de apresentar os resultados relativos ao desenvolvimento, condução e avaliação da Disciplina Metodologia de Pesquisa Científica em Saúde (DMPCS) para alunos de pós-graduação brasileiros.

## MÉTODOS |

O desenho da pesquisa se constituiu por um estudo “antes e depois” de intervenção de ensino que consistiu de atividades teóricas e práticas, sistematizadas em oito módulos. A DMPCS ocorreu entre março e junho, enquanto a janela do estudo se estendeu até agosto de 2015.

Onze mestrados ingressaram no Programa de Pós-Graduação em Telemedicina e Telessaúde da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Brasil. Os critérios de admissão consistiram de prova de Inglês, entrevista, análise do currículo e do projeto de pesquisa preliminar (PP\_preliminar).

Na abertura do estudo, os mestrados participaram de uma videoconferência de boas-vindas com instruções sobre o andamento da DMPCS, critérios de avaliação, bibliografia, entre outros. Nessa oportunidade, eles foram solicitados a preencher o questionário “Competência em Informação”<sup>13</sup> disponibilizado na plataforma de ensino-aprendizagem Moodle. A fim de caracterizá-los, a versão utilizada do questionário elencou nove aspectos relativos à CI e outros cinco de natureza sócio demográfica.

A DMPCS teve caráter semipresencial, totalizou 60 horas e utilizou uma plataforma de ensino de acesso livre (Moodle versão 2.8.3) onde ficaram hospedados o roteiro da disciplina, os conteúdos pedagógicos e as atividades que incluíram também os fóruns de discussão (Quadro 1). As atividades síncronas ocorreram durante quatro videoconferências, quando os mestrados interagiram entre si e com a docente por meio de *chat*.

Para as videoconferências, foi utilizada a ferramenta *Adobe Connect* (versão 9.1.1) e foram conduzidas pela docente com

a colaboração de uma assistente. Duas videoconferências exploraram os conhecimentos e as habilidades na busca de informação em saúde, enfatizando o uso de duas bases bibliográficas e seus respectivos tesouros ou vocabulários temáticos. A base bibliográfica *Lilacs* (<http://www.bireme.br>) foi abordada na Videoconferência 2, Módulo 3, enquanto que a base *Medline/PubMed* (<http://www.pubmed.gov>) foi abordada na Videoconferência 3, Módulo 6. A Videoconferência 4 serviu para esclarecer dúvidas advindas das buscas propostas no Módulo 7. No Módulo 8, a atividade final da DMPCS consistiu em reescrever e postar a versão revisada do projeto de pesquisa (PP\_revisado), isto é, seções de Introdução e Métodos.

Os mestrados trabalharam de forma assíncrona a maior parte do tempo. Essas atividades incluíram leituras selecionadas de capítulos de livros<sup>14,16</sup> e artigos, bem como a realização de exercícios *on-line*, que consistiram em avaliar e sintetizar textos, buscar referências nas bases bibliográficas *on-line*, entre outros. Além disso, os alunos assistiram aos vídeos de aulas do YouTube. A maioria dos materiais utilizados estava em português.

Para cada um dos oito módulos, houve um fórum de discussão respectivo. Cada participação dos mestrados nos fóruns foi contabilizada a fim de estimar seu empenho e como critério de aprovação na DMPCS. Para isso, calculou-se um valor percentual, que teve, por numerador, a contagem total de mensagens postadas pelo mestrado; e, por denominador, a contagem total de mensagens na DMPCS, incluindo aquelas postadas pela docente. Também foi calculada a postagem média para cada mestrado, considerando o número de fóruns realizados. Para esses cálculos, o Moodle gerou um arquivo Excel, que apresentou as mensagens postadas em cada módulo.

Terminada a disciplina, foram impressas as duas versões dos projetos de pesquisa de cada mestrado, PP\_preliminar (anterior à DMPCS) e PP\_revisado (posterior à DMPCS). Para avaliar as duas versões do projeto, elaborou-se um instrumento inspirado no *checklist* do BMJ, contendo 10 itens: “O título foi bem escolhido?”; “A Introdução estava clara?”; “As justificativas foram mencionadas e estão claras?”; “Os objetivos foram apresentados?”; “O desenho do estudo foi mencionado?”; “O Desenho do estudo era compatível com os objetivos?”; “Há informações sobre Quem?”; “Quando?”; “Onde?”; “Medidas de desfecho foram apontadas?”.

### Quadro 1 - Apresentação da Disciplina Metodologia de Pesquisa Científica em Saúde

Abertura DMPCS. Videoconferência1. Boas-vindas.
<b>Módulo 1:</b> Conceitos básicos de investigação e fundamentos do método científico. Fórum: Dificuldades preliminares. Fórum: "O Pensamento Evolutivo" (Vídeo YouTube).
<b>Módulo 2:</b> Escrevendo o Projeto de Pesquisa. Tema, Pergunta e Desenho de Pesquisa. Fórum: "O Método Científico e os Tipos de Pesquisa" (Vídeo YouTube).
<b>Módulo 3:</b> Competência em Informação. Videoconferência2. Fórum: "Tema, Problema, Hipóteses e Variáveis" (Vídeo YouTube).
<b>Módulo 4:</b> Competência em Informação. Exercícios <i>on-line</i> na base Lilacs/BVS, texto completo no Portal Scielo. Fórum: Considerações teoria de pesquisa x prática.
<b>Módulo 5:</b> Pesquisa qualitativa e quantitativa. Coleta de dados. Métodos. Fórum: "Métodos Quantitativos, Qualitativos e Coleta de Dados" (Vídeo YouTube).
<b>Módulo 6:</b> Competência em Informação. Videoconferência3. Fórum: Clube de Revista.
<b>Módulo 7:</b> Competência em Informação. Exercícios <i>on-line</i> na base Medline/PubMed, texto completo no Portal CAPES. Fórum: "Estilo e Redação de um texto, Observação e linguagem Científica" (Vídeo YouTube).
<b>Módulo 8:</b> Aspectos da Escrita Científica. Estrutura do artigo IMRD (Introdução, Métodos, Resultados, Discussão). Submissão do Projeto de Pesquisa (PP_revisado) com Introdução e Métodos. Fórum: "Normas da ABNT" (Vídeo YouTube).
Fechamento e Avaliação da DMPCS.

As duas versões foram avaliadas sempre na mesma ordem, PP\_preliminar primeiro, PP\_revisado depois, em sessão única de trabalho. Para cada pergunta respondida positivamente foi dado um ponto, sendo que o escore total somava dez pontos. Procurou-se não identificar o mestrando pelo nome. Os escores obtidos foram digitados em planilha Excel. Para cada item do instrumento, subtraiu-se do escore obtido no PP\_revisado aquele obtido do PP\_preliminar. Finalmente, para cada mestrando foi calculada a magnitude da diferença considerando os 10 itens. A magnitude da diferença foi empregada como medida de avaliação da DMPCS.

Este estudo foi aprovado pelo CEP-UERJ, sob o número de protocolo CAAE: 46777015.0.0000.5259.

## RESULTADOS |

As graduações dos onze mestrandos da primeira turma do Programa de Pós-Graduação em Telemedicina e Telessaúde da UERJ são Biologia, Design, Educação, Enfermagem (2), Engenharia, Fisioterapia, Informática,

Mecatrônica, Odontologia e Terapia Ocupacional. Dez dos onze mestrandos preencheram o questionário em CI, seis do sexo feminino e idades variando de 24 a 59 anos (média=37,6). As respostas para itens selecionados do questionário são apresentadas no Quadro 2.

No Quadro 3, apresentam-se as frequências, percentuais e médias de postagens nos sete fóruns de discussão realizados. Cento e quarenta e seis mensagens foram postadas no total. Os dois mestrandos que mais postaram contribuíram com um total de 17 e 18 mensagens, em torno de 12% cada. Aqueles que menos postaram contribuíram com três e zero mensagens. A docente postou 60 mensagens, 41% do total. O fórum do Módulo 4 não foi respondido, e o fórum do Módulo 7 foi cancelado. Um mestrando (MEST7) não participou de nenhum fórum. A participação dos mestrandos no fórum do Módulo 3 totalizou 32 mensagens, atingindo número recorde de postagens na DMPCS. Apenas quatro mestrandos (MEST2, MEST4, MEST6, MEST10) apresentaram média de postagens superior à unidade considerando-se os sete fóruns realizados.

A DMPCS finalizou em junho de 2015. Entretanto, até essa data, nenhum mestrando havia submetido sua versão

Quadro 2 - Respostas para itens selecionados do questionário em CI

Item	Resposta	(n)
1. Recursos utilizados ao procurar por informação técnico-científica.	Google Acadêmico	7
	Biblioteca/bibliotecário	4
	Fontes de sua coleção particular	2
	Portal da Capes	1
3. Como aprendeu as técnicas da pesquisa bibliográfica.	Aprendeu com a prática	5
	Recebeu orientação ou treinamento de um(a) professor(a) durante a graduação ou pós-graduação	4
	Recebeu orientação ou treinamento de um(a) bibliotecário(a)	2
4. Estratégias que já fez uso ao manejar bases de dados eletrônicas.	Escreve palavras-chave na primeira caixa de diálogo que aparece	7
	Seleciona a opção "pesquisa avançada"	4
	Monta estratégias com descritores (MeSH ou DeCS) e qualificadores e combina diversos temas	2
	Utiliza outros recursos, como "limites", "campos" ou "índice"	0
6. Utilização das bases de dados bibliográficas.	Não conhece Lilacs	1
	Não conhece Medline	1
7. Problemas mais frequentemente encontrados na busca por literatura científica em fontes eletrônicas.	Selecionar entre a grande quantidade de documentos recuperados nas buscas	9
	Encontrar palavras-chave adequadas para uma boa estratégia de busca	3
8. Fatores priorizados ao selecionar documentos para leitura ao responder perguntas de pesquisa.	A relevância da publicação	6
	O texto ser em português	5
9. Procedimentos realizados para obtenção do texto completo dos documentos selecionados.	Procura no Scielo	8
	Vai a uma biblioteca e procura saber se os documentos estão disponíveis	4
	Somente obtém o que está gratuito na base de dados	2
	Procura no Portal da Capes	2

Quadro 3 - Frequências e percentuais de postagens de mensagens nos oito fóruns da DMPCS

	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	TT	%	Média
<b>DOCENTE</b>	6	10	13	1	13	8	-	9	60	41,1	8,6
<b>MEST1</b>	1	1	3	0	0	0	-	1	6	4,1	0,9
<b>MEST2</b>	4	1	2	0	2	0	-	0	9	6,2	1,3
<b>MEST3</b>	1	1	0	0	1	0	-	0	3	2,1	0,4
<b>MEST4</b>	1	2	4	0	6	2	-	3	18	12,3	2,6
<b>MEST5</b>	3	1	1	0	0	0	-	0	5	3,4	0,7
<b>MEST6</b>	4	3	2	0	1	0	-	7	17	11,6	2,4
<b>MEST7</b>	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0,0
<b>MEST8</b>	1	2	2	0	1	0	-	1	7	4,8	1,0
<b>MEST9</b>	1	1	1	0	0	0	-	1	4	2,7	0,6
<b>MEST10</b>	1	2	2	0	3	1	-	3	12	8,2	1,7
<b>MEST11</b>	1	0	2	0	1	1	-	0	5	3,4	0,7
<b>TT</b>	24	24	32	1	28	12	-	25	146	100	20,9

F = Fórum; MEST = Mestrando.

Tabela 1 - Escores obtidos para mestrandos (M) que submeteram o PP\_revisado no prazo

	M1	M3	M6	M8	M9	M10
1. O título foi bem escolhido?	-1	-1	0	-1	-1	-1
2. A Introdução estava clara?	0	0	0	0	0	0
3. As justificativas foram mencionadas e estão claras?	0	0	0	0	0	0
4. Os objetivos foram apresentados?	0	-1	0	-1	0	0
5. O desenho do estudo foi mencionado	1	1	1	1	1	0
6. O Desenho do estudo era compatível com os objetivos?	1	0	0	0	0	-1
7. Há informações sobre “Quem”?	0	0	0	0	0	0
8. Há informações sobre “Quando”?	0	0	1	0	0	0
9. Há informações sobre “Onde”?	0	0	1	0	1	1
10. Medidas de desfecho foram apontadas?	0	0	0	0	0	1
Escore final	1	-1	3	-1	1	0
Escores PP_preliminar/PP_revisado	4/5	4/3	4/7	6/5	4/5	7/7

revisada do projeto de pesquisa (PP\_revisado). Assim, o prazo foi estendido até o final do mês de agosto. Embora constituísse exercício obrigatório para avaliação, apenas seis mestrandos submeteram a versão revisada do projeto de pesquisa no prazo final. Para os cinco restantes, os projetos revisados foram excluídos desta análise. Dez mestrandos foram aprovados na DMPCS.

Para os seis mestrandos que entregaram o PP\_revisado, a Tabela 1 apresenta as diferenças entre os escores obtidos para cada item do instrumento de avaliação. O pior desempenho do grupo ocorreu no item 1 (“O título foi bem escolhido”); cinco dos seis mestrandos informaram o título do projeto em sua versão preliminar, mas não o informaram na versão revisada. O melhor desempenho do grupo ocorreu no item 5: cinco dos seis mestrandos mencionaram o “Desenho do Estudo” na versão revisada do projeto. Finalmente, apenas o MEST10 informou a variável de desfecho a ser estudada no PP\_revisado. A penúltima linha da Tabela 1 apresenta o escore final, que indica a magnitude da diferença considerando-se os dez itens. E a última linha apresenta os escores alcançados para as versões PP\_preliminar e PP\_revisada; observou-se aumento em três casos, diminuição em dois, e manutenção de escores para o mestrando M10, que já apresentara um escore alto no PP\_preliminar.

## DISCUSSÃO |

Entre os oito módulos da DMPCS, houve uma ênfase significativa na promoção da CI. Tal necessidade havia sido previamente identificada em estudo anterior realizado com mestrandos e doutorandos ingressantes na Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP) da Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) nos anos 2009 e 2010<sup>17</sup>, onde 53% dos participantes referiram usar o Portal Capes. Ainda no estudo da ENSP observou-se uma diferença significativa entre usuários e não usuários do Portal para aqueles que selecionaram “Recebeu orientação ou treinamento de um (a) professor (a) durante a graduação ou pós-graduação” no item que investigou “Como aprendeu as técnicas da pesquisa bibliográfica” (Item 3). Isto é, os achados em amostra de conveniência de 88 participantes sugeriram que o ensino formal em pesquisa bibliográfica propiciaria uma maior adesão ao Portal da CAPES.

O Portal da Capes constitui recurso essencial para alunos de graduação e pós-graduação e já está disponível para uso pelas Instituições de Ensino há mais de uma década<sup>16</sup>. No estudo atual, que se iniciou com a investigação da CI, identificou-se que apenas um dos dez respondentes mencionou o uso do Portal de Periódicos da Capes (Quadro 2, Item 1). Tal achado vem corroborar a manutenção desse conteúdo no escopo da DMPCS.

Na DMPCS da UERJ foram empregados Vídeos do YouTube com o intuito de motivar reflexões e consequentemente postagens de mensagens nos fóruns. Essa abordagem foi descrita por Suemoto e colaboradores<sup>10</sup> (tab 3, p. 252). Outra semelhança entre os dois estudos foi a contagem das postagens nos fóruns. No caso deles<sup>10</sup>, a média de postagens por módulo foi igual a cinco. No estudo dos mestrados da UERJ houve uma participação muito menor nos fóruns como um todo (Quadro 3). Apenas a docente, que atingiu uma média de 8,6 mensagens para a totalidade de sete fóruns, superou a média obtida no estudo de Suemoto e colaboradores<sup>10</sup>. Supõe-se que o uso de outras ferramentas de comunicação, tais como e-mail, Facebook e Whatsapp por parte dos mestrados, possa ter contribuído para esvaziar os fóruns da DMPCS. Finalmente, no trabalho de Suemoto e colaboradores<sup>10</sup> (tab. 3, p. 252), são relacionadas variadas estratégias motivacionais que poderiam vir a ser empregadas em versões futuras da DMPCS.

A título de mensurar o engajamento dos mestrados e como critério de aprovação na DMPCS, foi solicitado que se postasse ao menos uma mensagem no fórum do módulo em andamento antes de avançar para o módulo subsequente. Perante a resistência inicial detectada no uso dos fóruns, adotou-se a postura de que as perguntas/considerações enviadas por e-mail seriam devolvidas, sendo então solicitado que elas fossem compartilhadas no fórum em andamento. No momento de corrigir ou comentar por escrito postagens nos fóruns de discussão, houve o cuidado de garantir para os discentes um ambiente de aprendizagem seguro. Nesse sentido, estabeleceu-se certa ordem para os comandos; elogiar primeiro e criticar depois, e finalizar sempre com elogios, o que demonstrou ser uma boa prática.

Levou-se em conta a adesão maior ou menor ao fórum como um marcador do “desejo de aprender” defendido por Ausubel<sup>15</sup>. Nessa linha de pensamento, o fórum que se seguiu à Videoconferência 2 do Módulo 3, aquela que explorou as buscas na base bibliográfica Lilacs, foi o mais popular e contabilizou 32 das 146 postagens. Embora não tenha sido contabilizado o quantitativo das mensagens postadas no *chat* que ocorreu em paralelo com a Videoconferência respectiva, percebeu-se que, naquele ambiente, os mestrados também estavam muito mobilizados. Esse achado retratou a avidez por esse conteúdo em particular no âmbito da DMPCS.

Conforme Ausubel<sup>15</sup>, a aprendizagem se dá mais satisfatoriamente quando o indivíduo valoriza aquele novo conhecimento ou habilidade, isto é, quando faz sentido aprendê-lo (*psychologically meaningful*). Nesse momento da reescrita do PP, o bom manejo das bases bibliográficas, a localização dos artigos respectivos e a síntese e incorporação das evidências ali identificadas constituem etapa primordial para o aluno de pós-graduação. Segundo Greenhalgh<sup>3</sup>, as razões para revisar a literatura ao escrever o PP seriam:

*[...] identify the existing body of research that has addressed a problem and clarify the gaps in knowledge that require further research. For this kind of research, strong knowledge of information resources and skill in searching them are fundamental. A simple PubMed search will not suffice. Multiple relevant databases need to be searched systematically, and citation chaining needs to be employed to assure that no stone has been left unturned<sup>3</sup> (p. 17).*

Apenas seis mestrados apresentaram seu PP\_revisado no prazo estipulado de agosto de 2015. Não foram realizados estudos estatísticos analíticos por esta razão, não sendo possível concluir-se sobre a melhoria das competências exploradas na DMPCS. Entretanto, o instrumento de avaliação proposto a partir do *checklist* do BMJ mostrou-se adequado para analisar as sessões de Introdução e Métodos do projeto de pesquisa e pôde discriminar os textos produzidos antes e depois da disciplina nos seis mestrados. O instrumento de avaliação de 10 itens se mostrou útil e poderá ser mantido, portanto, em futuros estudos que avaliem a DMPCS.

As razões para os achados nos escores apresentados na Tabela 1 são consideradas a seguir. No caso do item 1, “O título foi bem escolhido?”, os mestrados em maioria mencionaram o título na versão PP\_preliminar, mas não o fizeram na versão PP\_revisado. Esse fato poderia ser atribuído à forma diferente de como foram coletados os projetos preliminar e revisado (a ser detalhado no próximo parágrafo). No item 5, consistentemente, os mestrados mencionaram no PP\_revisado a natureza do “Desenho do estudo” empregado. Este achado seria, talvez, atribuído à DMPCS, uma vez que tal aspecto foi lá apresentado. E, finalmente, no item 10, “Medidas de desfecho”, o baixo desempenho dos mestrados sugeriu a necessidade de trabalhar melhor este aspecto do projeto em próximas versões da DMPCS.



Para a omissão da menção do título em cinco dos seis projetos revisados apresentados, atribuí-se como causa o formato não padronizado dos documentos que veicularam as duas versões dos projetos de pesquisa. O PP\_preliminar consistiu de um arquivo Word, documento original que os candidatos ao programa submeteram no momento da seleção, enquanto o PP\_revisado foi obtido por meio de uma atividade disciplinar que ocorreu no Módulo 8. Além da diferença de formato, os dois documentos possuem significados e importância diferentes para os mestrados. Pois, embora soubessem que o PP\_revisado seria usado para a sua avaliação na disciplina, o PP\_preliminar era de fato a versão do projeto submetida na etapa de seleção para o mestrado.

A elaboração e condução da DMPCS foi um processo desafiador. Para sua elaboração, foram consideradas questões de conteúdo e de desenho, questões técnicas e pedagógicas. Na condução, por exemplo, houve questões importantes relacionadas à comunicação. Nas videoconferências, que são gravadas, não é possível o contato professor-aluno e, assim, não se obtém nenhuma opinião dos ouvintes. Em algumas situações, houve necessidade de se comunicar por telefone, para resolver de forma rápida e eficiente alguma dúvida ou contornar algum problema pontual. Além dos mestrados, houve interação com vários profissionais que participaram direta ou indiretamente do processo - técnicos de informática, pedagogos, orientadores e coordenadora do Programa de pós-graduação. Assim, considerando-se a escassa experiência do grupo na condução de uma disciplina a distância, a união de esforços foi fundamental para o bom andamento da DMPCS.

A DMPCS privilegiou conhecimentos e habilidades em Competência em Informação (*Information Literacy*), mas também explorou elementos relacionados à Alfabetização Digital (*Digital Literacy*) e Alfabetização Computacional (*Computer Literacy*), competências necessárias, sobretudo, para mestrados cursando programa em modalidade a distância. Acredita-se que a DMPCS aportou aos mestrados um currículo mínimo em português voltado para a Alfabetização Científica. Segundo Ávila e Torres<sup>18</sup>, a Alfabetização Científica seria um bem necessário à cidadania:

*Scientific Literacy refers to an individual's scientific knowledge and the use of this knowledge to identify scientific questions, explain scientific phenomena, and draw evidence-based conclusions. The capacity to judge and formulate hypotheses*

*and/explicative models for the phenomena observed and to analyze the available data are not restricted to scientific research but are also necessary to citizenship<sup>18</sup> (p. 70).*

## CONCLUSÃO |

O presente estudo trouxe resultados no desenvolvimento e condução da DMPCS para alunos de pós-graduação brasileiros, ainda que o pequeno número de participantes tenha limitado a avaliação quantitativa.

Como recomendações para novas versões da DMPCS, considera-se importante oferecer acesso à plataforma aos orientadores, de modo que eles possam acompanhar as atividades dos seus orientandos à medida que a disciplina prossegue.

Finalmente, é natural pensar na universalidade do tema da Metodologia da Pesquisa Científica. Com sua ênfase na Competência em Informação, a DMPCS poderia servir de incentivo para que bibliotecários e demais profissionais da Ciência da Informação adentrassem no campo das pesquisas da saúde. Além desses, alunos autônomos, bem como pesquisadores e docentes, contariam com uma matriz sistematizada de atuação, tanto individual quanto coletiva. Presencialmente ou a distância.

## REFERÊNCIAS |

1. Cabral Filho JE. A importância da qualidade da metodologia na pesquisa [editorial]. Rev Bras Saúde Matern Infant. 2014; 14(4):315-8.
2. DeFranco DB, Sowa G. The importance of basic science and research training for the next generation of physicians and physician scientists. Mol Endocrinol. 2014; 28(12):1919-21.
3. Greenhalgh T. Como ler artigos científicos: fundamentos da medicina baseada em evidências. 5. ed. São Paulo: Artmed; 2015.
4. Cassiani SH, Rodrigues LP. Teaching of scientific methods in eight nursing schools of the South East region of Brazil. Rev Lat Am Enfermagem. 1998; 6(2):73-81.

5. Pellanda LC, Cesa CC, Belli KC, David VF, Rodrigues CG, Vissoci JRN, et al. Research training program: Duke University and Brazilian Society of Cardiology. *Arq Bras Cardiol.* 2012; 99(6):1075-81.
6. Zier K, Wyatt C, Muller D. An innovative portfolio of research training programs for medical students. *Immunol Res.* 2012; 54(1-3):286-91.
7. Bacharova L, Kudaiberdieva G, Misak A, Hakacova N, Timuralp B, Wagner GS. The effect of International Scientific Summer School research training on scientific productivity of trainees. *Int J Cardiol.* 2014; 176(3):1142-6.
8. Moreau KA, Pound CM, Peddle B, Tokarewicz J, Eady K. The development of a TED-Ed online resident research training program. *Med Educ Online.* 2014; 19:26128.
9. Ford ME, Abraham LM, Harrison AL, Jefferson MS, Hazelton TR, Varner H, et al. Mentoring strategies and outcomes of two federally funded cancer research training programs for underrepresented students in the biomedical sciences. *J Cancer Educ.* 2015; 31(2):228-35.
10. Suemoto CK, Ismail S, Corrêa PCR, Khawaja F, Jerves T, Pesantez L, et al. Five-year review of an international clinical research-training program. *Adv Med Educ Pract.* 2015; 6:249-57.
11. Dudziak EA. Information literacy: princípios, filosofia e prática. *Ci Inf.* 2003; 32(1):23-35.
12. Jacobs SK, Rosenfeld P, Haber J. Information literacy as the foundation for evidence-based practice in graduate nursing education: a curriculum-integrated approach. *J Prof Nursing.* 2003; 19(5):320-8.
13. Vincent BRL, Martínez-Silveira MS, Luz MRMP, Camacho LAB. Competência em Informação: o conceito revelado em estudos da área da saúde. *Rev Eletr Com Inf Inov Saúde.* 2014; 8(3):376-88.
14. Eco U. Como se faz uma tese. São Paulo: Perspectiva; 2005.
15. Sousa ATO, Formiga NS, Oliveira SHS, Costa MML, Soares MJGO. A utilização da teoria da aprendizagem significativa no ensino da enfermagem. *Rev Bras Enferm.* 2015; 68(4):713-22.
16. Dyniewicz AM. Metodologia da pesquisa em saúde para iniciantes. 2. ed. São Paulo: Difusão; 2009.
17. Vincent BRL, Luz MRMP, Martínez-Silveira MS, Camacho LAB. Competência em Informação e uso do Portal Capes: desafios para os programas brasileiros de pós-graduação em saúde coletiva. *Rev Bras Pós-Grad.* 2012; 9(17):401-21.
18. Ávila Junior P, Torres BB. Introducing undergraduate students to science. *Biochem Mol Biol Educ.* 2010; 38(2):70-8.

*Correspondência para/Reprint request to:*

**Beatriz Rodrigues Lopes Vincent**

*Rua Júlio de Castilhos 58/601, Copacabana,*

*Rio de Janeiro, RJ, Brasil*

*CEP: 22081-025*

*E-mail: bvincent@fiocruz.br, beatriz.vincent@correio.fiocruz.br e vincent.beatriz@gmail.com*

Recebido em: 15/07/2016

Aceito em: 12/05/2017

**The relationship between children and youth mortality by leukemia and ill-defined causes in Brazil according to geographic regions, 1996 to 2013**

## **| Relação entre mortalidade infantojuvenil por leucemia e causas maldefinidas no Brasil segundo regiões, 1996 a 2013**

**ABSTRACT | Introduction:** *With improved mortality records, it has been hypothesized that cases formerly classified as “other types of leukemia” or cases of non-specific leukemia have “migrated” to specific cases, which reflected in increased mortality rates. Objective:* *To study the variation of leukemia mortality in children and adolescents and to relate them to mortality due to unspecific causes. Methods:* *This is an ecological, observational, secondary data study, which focused on deaths of children and adolescents, occurring in the period between 1996 and 2013 in Brazil. Mortality rates were calculated and a linear regression model was generated. The R<sup>2</sup> coefficient of determination measured the amount of variation. A 5% significance level was adopted. Results:* *The data revealed that in all regions they found statistically significant percentages of explanation, except in the Center-West region. While in the Northeast and North the variation was negative, with a maximum explanation of 49.7% and 53.3%, respectively, in the Southeast and South it was positive, with a maximum explanation of 36.2% and 36.6%, respectively. Conclusion:* *This investigation showed the impact of trends in death rates due to ill-defined causes on leukemia mortality trends.*

**Keywords |** *Health Information Systems; Leukemia; Linear Models; Child; Adolescent.*

**RESUMO | Introdução:** Existe a hipótese de que, com a melhoria dos registros de mortalidade, casos que antes eram classificados como “outros tipos de leucemias” ou casos de leucemias sem especificação, tenham “migrados” para casos específicos, ocasionando o aumento das taxas de mortalidade. **Objetivo:** Estudar a variação de mortalidade por leucemias em crianças e adolescentes e relacioná-las à mortalidade por causas maldefinidas. **Métodos:** Trata-se de um estudo ecológico, de tipo observacional de dados secundários, referente a óbitos de crianças e adolescentes, ocorridos no período de 1996 a 2013, no Brasil. Foram calculadas as taxas de mortalidade e gerado modelo de regressão linear. O coeficiente de determinação R<sup>2</sup> mensurou a quantidade de variação. Adotado nível de significância de 5%. **Resultados:** Os dados revelaram que em todas as regiões encontraram percentuais de explicação estatisticamente significantes, exceto na região Centro-Oeste. Enquanto no Nordeste e Norte a variação foi negativa, com explicação máxima de 49,7% e 53,3%, respectivamente, no Sudeste e Sul foi positiva, com explicação máxima de 36,2% e 36,6%, respectivamente. **Conclusão:** Esta investigação mostrou a influência das tendências de taxa de óbitos por óbitos por causas maldefinidas sobre as tendências da mortalidade por leucemias.

**Palavras-chave |** Sistemas de Informação em Saúde; Leucemia; Modelos Lineares; Criança; Adolescente.

<sup>1</sup>Universidade de São Paulo, São Paulo/SP, Brasil.

<sup>2</sup>Hospital Estadual Alzir Bernardino Alves. Vila Velha/ES, Brasil.

<sup>3</sup>Hospital Estadual Infantil Nossa Senhora da Glória. Vitória/ES, Brasil.

<sup>4</sup>Universidade Federal do Espírito Santo. Vitória/ES, Brasil.

## INTRODUÇÃO |

Considerada uma doença incomum, o câncer infantojuvenil, que acomete crianças e adolescentes de 0 a 18 anos, corresponde entre 0,5% e 3% de todos os tumores malignos em geral<sup>1</sup>. Possui média de incidência de 154,3 casos por 1.000.000 da população de menores de 19 anos de idade no Brasil<sup>2</sup>. Em sua maioria, esses cânceres possuem curto período de latência, são mais agressivos, crescem mais rapidamente, entretanto respondem melhor ao tratamento e possuem melhor prognóstico em relação às neoplasias em adultos<sup>3</sup>. No Brasil, em 2011 ocorreram 2.812 óbitos por câncer na população entre 1 e 19 anos de idade. O câncer ocupa segunda posição das causas de óbitos mais frequentes em crianças e adolescentes, perdendo apenas para as Causas Externas<sup>4</sup>. O tipo câncer mais comum na população de 0 a 14 anos é a leucemia, com uma frequência de 25% a 35% dos casos<sup>4,5</sup>.

Estudo realizado no Brasil indica tendência de diminuição dos óbitos por leucemias em crianças e adolescentes (0 a 14 anos) ao longo dos anos. Entretanto, ao analisar isoladamente as regiões brasileiras, percebe-se desigualdade desses indicadores, de modo que as regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste sofrem declínio da mortalidade em questão, enquanto as regiões Norte e Nordeste apresentam um aumento nos óbitos. De modo análogo, os cânceres em geral mostram padrões semelhantes nas diferentes regiões do Brasil<sup>6</sup>. Estudo no Rio de Janeiro mostra padrões decrescentes de mortalidade para leucemia em menores de 15 anos<sup>7</sup>. Em Goiânia também se encontrou tendência decrescente para mortalidade por leucemias em menores de 15 anos, de 1979 a 1995<sup>8</sup>. Igualmente em Fortaleza, Ceará, de 1980 a 2007, observou-se queda da tendência da mortalidade por leucemia na faixa etária de 0 a 14 anos<sup>9</sup>. Estudo feito em algumas cidades do Brasil mostra tendência decrescente de mortalidade por leucemia em menores de 20 anos no período de 1996 a 2008 nas capitais São Paulo e Porto Alegre, localizadas, respectivamente, na região Sudeste e Sul. Porém, é detectada tendência crescente nas capitais Belém e Palmas, na região Norte e João Pessoa, localizada na região Nordeste<sup>10</sup>.

Criado em 1975 pelo Ministério da Saúde (MS) brasileiro, o Sistema de Informação Sobre Mortalidade (SIM) tem como objetivo captar os dados sobre óbitos de forma padronizada pelas declarações de óbito, unificadas desde 1976 em todo o território nacional. Quatro anos após sua criação o sistema foi informatizado, e, em 1991, sua coleta

de dados ficou sob a gestão de Estados e Municípios, por meio de suas respectivas Secretarias de Saúde. Este sistema tem como objetivo subsidiar ferramentas para análises epidemiológicas para pesquisas, e, assim, realizar planejamentos, gestão e intervenções na área da saúde<sup>11</sup>.

Entendem-se como causas maldefinidas aquelas que são declaradas como “sintomas, sinais” ou pelas expressões “causa indeterminada”, “causa ignorada”, “sem assistência médica” e outros similares<sup>12</sup>.

Em 2010, de todos os óbitos no Brasil, 8,6% foram atribuídos a uma causa de óbito maldefinida. A disparidade se acentua quando observada regiões brasileiras: região Norte com percentual 13,5%, região Nordeste com percentual 10,7%, região Sudeste com percentual 8,1%, região Sul com 5,7% e região Centro-Oeste com 5,9%<sup>13</sup>. Esses percentuais ainda são bastante elevados, se comparados com estimativas mundiais de países desenvolvidos cujos percentuais são menores que 1%<sup>14</sup>.

Pesquisa evidencia tendência de queda dos óbitos por causas maldefinidas, ou seja, em casos nos quais não houve assistência médica, ou, se houve assistência médica, ainda assim a causa básica de morte não foi identificada. As diferenças entre regiões e entre estados sobre essa temática mostram que a região Norte do Brasil detém a maior proporção de causas maldefinidas, porém, é a região na qual os índices aparentemente mais declinaram ao longo dos anos<sup>15</sup>.

Estudo levanta a hipótese de que, com a melhoria dos registros de mortalidade, casos que antes eram classificados como “outros tipos de leucemias” ou casos de leucemias sem especificação tenham “migrado” para casos específicos, ocasionando o aumento das taxas de mortalidade<sup>16</sup>.

O objetivo desta pesquisa é analisar a relação entre mortalidade infantojuvenil por leucemia e causas maldefinidas no Brasil, de acordo com idade e região do País, no período entre 1996 e 2013.

## MÉTODOS |

Realizou-se um estudo ecológico, de tipo observacional de dados secundários, obtidos no SIM, por meio do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde

(DATASUS), referentes a óbitos de crianças e adolescentes de 1 a 19 anos, ocorridos no período de 1996 a 2013 no Brasil e regiões<sup>17</sup>. As leucemias foram caracterizadas pelos códigos da Classificação Internacional de Doenças Décima Edição (CID 10). As categorias utilizadas foram: C91 (Leucemia linfóide), C92 (Leucemia mieloide), C93 (Leucemia monocítica), C94 (Outras leucemias de células de tipo especificada), C95 (Leucemia de tipo celular Não Especificada)<sup>18</sup>.

Os óbitos por causas maldefinidas utilizados foram<sup>18</sup>:

- Sintomas, sinais e achados anormais, exceto morte súbita infância: Todo o capítulo XVIII - Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte (R00-R99), exceto Síndrome da morte súbita na infância (R95).
- Doenças do aparelho circulatório, maldefinidas: Morte súbita (de origem) cardíaca, descrita dessa forma (I46.1) Parada cardíaca não especificada (I46.9) Hipotensão não especificada (I95.9) Outros transtornos do aparelho circulatório e os não especificados (I99).
- Doenças do aparelho respiratório, maldefinidas: Insuficiência respiratória aguda (J96.0) Insuficiência respiratória não especificada (J96.9).
- Afecções originadas período perinatal, maldefinidas: Insuficiência respiratória do recém-nascido (P28.5).

Dividiram-se as faixas etárias em: 1 a 4 anos, 5 a 9 anos, 10 a 14 anos e 15 a 19 anos. Excluíram-se os menores de 1 anos da análise final por possuírem taxas elevadas de óbito por causas maldefinidas, supondo que nessa faixa etária as causas maldefinidas sejam por múltiplos fatores. Além da análise para dados do Brasil, as cinco regiões brasileiras foram agrupadas e analisadas (regiões Centro-Oeste, Nordeste, Norte, Sudeste e Sul).

Para o cálculo das taxas, utilizaram-se no denominador, dados sobre a contagem da população total em cada ano, por faixa etária, segundo localidade, disponíveis na plataforma *on-line* do Departamento de Informática do SUS (DATASUS), cuja fonte é o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)<sup>17</sup>.

O cálculo das taxas de mortalidade, tanto por leucemias quanto por causas maldefinidas, foi executado da seguinte forma:

$$Mortalidade_{ano\ i} = \frac{\text{óbitos na faixa etária por região}_{ano\ i}}{\text{população total na faixa etária por região}_{ano\ i}} \times 10^5$$

Para a análise estatística utilizou-se a regressão linear simples<sup>19</sup>, no qual a variável dependente foi a variável taxa de mortalidade por Leucemia, e, a independente, taxa de mortalidade por causas maldefinidas de óbitos. O coeficiente de determinação R<sup>2</sup> indica a quantidade da variabilidade do coeficiente de mortalidade por leucemia, que é explicada pelas causas maldefinidas de óbitos. Para constatar a explicação estatisticamente significativa, foi estabelecido o nível de significância do coeficiente angular de 5%. A equação de regressão foi fixada da seguinte forma:

$$Leucemia_{ano\ i} = \text{Constante } a \pm b \times \text{mortalidade por causas mal definidas}$$

Foram apresentadas nos resultados apenas as relações estatisticamente significantes. O programa utilizado foi o *IBM SPSS Statistics*, versão 21. Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro de Ciências da Saúde/UFES, sob o número do parecer 768.723.

## RESULTADOS |

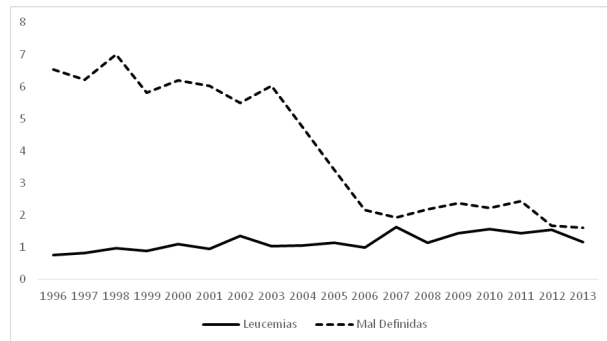
Para as leucemias, observa-se que os coeficientes de mortalidade variaram de zero a 2 entre as regiões do País, por 100.000 crianças de 1 a 19 anos, com média brasileira variando de 1,34 a 1,54 nas diversas faixas etárias. Os coeficientes de mortalidade por leucemia apresentaram semelhanças na distribuição em todo o território nacional e também em todas as faixas etárias.

Para as causas de óbito maldefinidas, a média brasileira variou de 2,70 a 10,39 em 100.000 crianças. Os maiores coeficientes de mortalidade por causas maldefinidas encontram-se nas regiões Norte e Nordeste, em todas as faixas etárias predominando a faixa etária de 1 e 4 anos de idade.

Na análise de regressão, os dados revelaram que em todas as regiões foram encontradas relações significativas entre a taxa de mortalidade por causa não definida e mortalidade por leucemia, exceto na região Centro-Oeste onde o p-valor dos coeficientes do R<sup>2</sup> indicam que não houve correlação entre o coeficiente de mortalidade por Leucemias e o coeficiente de óbitos por causas maldefinidas.

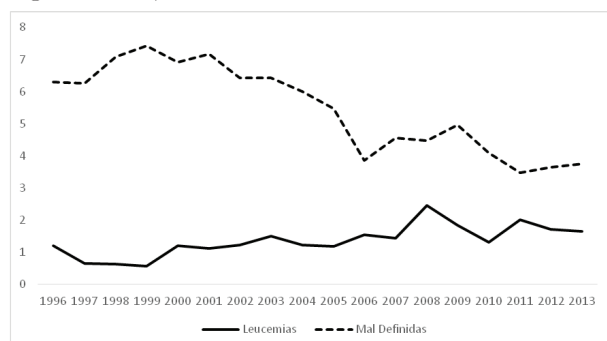
Na região Nordeste, faixas etárias de 5 a 9 anos e 15 a 19 anos apresentaram significância com variação negativa. Ou seja, o aumento na tendência de óbitos por leucemias ao longo dos anos pode ser explicado pela queda da mortalidade por causas maldefinidas, em 49% na faixa de 5 a 9 anos ( $R^2=0,497$ ;  $P=0,001$ ; Coeficiente angular=-0,093) e de 30% na faixa de 15 a 19 anos ( $R^2=0,301$ ;  $P=0,018$ ; Coeficiente angular=-0,039). O Gráfico 1 ilustra a situação da relação na faixa etária de 5 a 9 anos.

Gráfico 1 - Tendência da mortalidade por leucemias e causas maldefinidas de crianças e adolescentes de 5 a 9 anos, de 1996 a 2013, Região Nordeste, Brasil. ( $R^2=0,497$ ;  $P=0,001$ ; Coeficiente angular=-0,093)



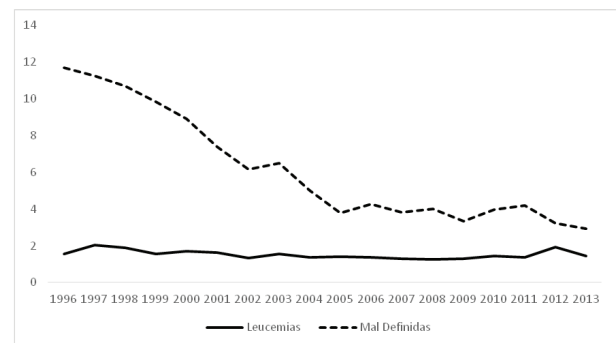
Na região Norte, apenas a faixa etária de 10 a 14 anos apresentou correlação significativa, e a quantidade de variabilidade do coeficiente de mortalidade por leucemias, que é explicada pela mortalidade por causas maldefinidas, é de 53% ( $R^2=0,533$ ;  $P<0,001$ ; Coeficiente angular=-0,257). A variação negativa indica que, apesar da queda da mortalidade por causas maldefinidas, existe o aumento da mortalidade por leucemia, provavelmente pela melhoria no diagnóstico, como ilustra o Gráfico 2.

Gráfico 2 - Tendência da mortalidade por leucemias e causas mal definidas, em crianças e adolescentes de 10 a 14 anos, de 1996 a 2013, Região Norte, Brasil. ( $R^2=0,533$ ;  $P<0,001$ ; Coeficiente angular=-0,257)



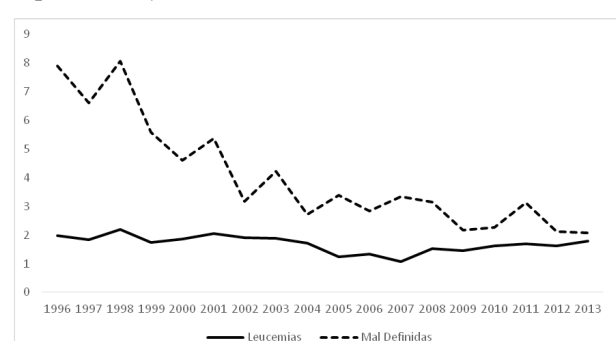
Na região Sudeste, apenas na faixa etária de 1 a 4 anos a correlação foi significativa, e a quantidade de variabilidade do coeficiente de mortalidade por leucemias, que pode ser explicada pela mortalidade por causas maldefinidas, é de 36% ( $R^2=0,362$ ;  $P=0,008$ ; Coeficiente angular=0,046). A variação positiva observada indica que a queda da mortalidade por causas maldefinidas pode ter implicado a queda da mortalidade por leucemia, o que era esperado, como ilustra o Gráfico 3.

Gráfico 3 - Tendência da mortalidade por leucemias e causas mal definidas, em crianças e adolescentes de 1 a 4 anos, de 1996 a 2013, Região Sudeste, Brasil. ( $R^2=0,362$ ;  $P=0,008$ ; Coeficiente angular=0,046)



Na região Sul, as faixas etárias de 1 a 4 anos e de 5 a 9 anos apresentaram variação positiva e estatisticamente significativa. Ou seja, a queda na tendência de óbitos por leucemias ao longo dos anos pode ser explicada pela queda da mortalidade por causas maldefinidas, em 36% na faixa de 1 a 4 anos ( $R^2=0,366$ ;  $P=0,008$ ; Coeficiente angular=0,091), de 23% na faixa de 5 a 9 anos ( $R^2=0,239$ ;  $P=0,040$ ; Coeficiente angular=0,539). O Gráfico 4 ilustra a situação da relação na faixa etária de 1 a 4 anos.

Gráfico 4 - Tendência da mortalidade por leucemias e causas mal definidas, em crianças e adolescentes de 1 a 4 anos, de 1996 a 2013, Região Sul, Brasil. ( $R^2=0,366$ ;  $P=0,008$ ; Coeficiente angular=0,091)





## DISCUSSÃO |

No Brasil, as estatísticas sobre as neoplasias infantis têm sido pouco analisadas na literatura nacional, apesar do fácil acesso às fontes de dados, tais como o SIM e os Registros de Câncer de Base.

Embora as estatísticas sobre mortalidade não sejam totalmente acuradas, elas ainda continuam sendo importante fonte de informação para conhecer perfis epidemiológicos das leucemias, atuando como instrumento para avaliação de programas e para definição de prioridades no sistema de saúde, mostrando a necessidade de investir em melhorias contínuas<sup>12</sup>.

As diferenças regionais são marcantes no que se refere à qualidade dos dados. O percentual de óbitos cuja causa básica é desconhecida é classificado como “deficiente” ou “regular” em todos estados do Nordeste (percentual acima de 16%). Em contrapartida, a região Sul apresenta os melhores indicadores (entre “bom” e “satisfatório”), com percentuais de óbitos cuja causa básica é desconhecida abaixo de 15%<sup>20</sup>.

Nota-se o progresso ao longo dos anos no Brasil, apresentando uma queda da proporção das causas maldefinidas nos óbitos de 20% em 1979, declinado até 13,3% em 2003. Ao analisar as regiões brasileiras, essa proporção ainda é alta no Norte (21,2%) e Nordeste (25,9%), enquanto nas regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste os valores são de 8,9%, 6,7% e 5,7%, respectivamente<sup>21</sup>. Estudo recente mostrou que, para 2010, esses percentuais ainda foram altos, mas observou-se uma melhoria. As regiões Norte e Nordeste apresentaram percentual de 13,5% e 10,7%, enquanto nas regiões Sudeste e Sul, os valores são de 8,1%, 5,7% respectivamente<sup>13</sup>. Corroborando com os achados deste estudo, esta melhoria é observada nas tendências decrescentes das taxas de mortalidade por causas maldefinidas.

Quanto maior a proporção de óbitos por causas maldefinidas em uma distribuição geográfica, menor é a exatidão dessas estatísticas. Desse modo, já foi proposto que a proporção de “maldefinidas” fosse considerada um indicador do nível de saúde e de desenvolvimento de uma região<sup>12</sup>.

Geralmente, as doenças crônicas não transmissíveis possuem declaração de óbito bem preenchida e, assim, as

informações são mais confiáveis. O problema que ocorre nesse grupo de doenças é que geralmente não são mais bem especificadas, possuindo apenas a causa básica, e sendo representadas por causas ou diagnósticos “incompletos”. Ainda assim, as neoplasias possuem menor proporção de diagnósticos incompletos, e, conseqüentemente, os dados são um pouco mais confiáveis no que se refere à identificação dos tipos específicos<sup>12</sup>.

Existe um padrão de declínio na tendência da mortalidade por leucemia em crianças, no Brasil, em ambos os sexos. Porém, há um padrão de aumento significativo nas regiões Norte e Nordeste, com crescimento médio percentual anual estimado de 2% e 1,7%, respectivamente<sup>6</sup>.

Um dos achados deste estudo foi a disparidade dos resultados no que se refere às regiões analisadas. Enquanto nas regiões Norte e Nordeste a relação encontrada foi negativa, nas regiões Sul e Sudeste, a relação é positiva.

De forma mais detalhada, na região Norte e Nordeste foi observada a queda do coeficiente dos óbitos por causas maldefinidas e aumento da mortalidade por leucemia. Já na região Sul e Sudeste, a queda foi observada em ambas as taxas. A variabilidade nas regiões Norte e Nordeste pode ser explicada pelo próprio processo de transição demográfica e epidemiológica tardia em comparação às regiões Sudeste e Sul<sup>22</sup>. Particularmente, em crianças e adolescentes, esse processo de transição é, entre outros fenômenos, caracterizado pela redução de óbitos por doenças infectoparasitárias e crescimento ou estabilização por enfermidades crônico-degenerativas<sup>23</sup>.

As quedas das taxas de mortalidade por leucemia na região Sul e Sudeste são em parte explicadas pela melhora na assistência à saúde, reflexo do aumento na quantidade de procedimentos ambulatoriais de alta complexidade, nos quais se encaixam terapias oncológicas (quimioterapia e radioterapia) e exames complementares de alta complexidade (tomografia, ressonância magnética)<sup>24</sup>.

## CONCLUSÃO |

Buscam-se, continuamente, formas de análises cujas estimativas sejam mais fidedignas possíveis e próximas da realidade. Esta investigação mostrou a influência das tendências de taxa de óbitos por causas

maldefinidas sobre as tendências da mortalidade por leucemias. A relação estudada se difere quando analisadas as regiões brasileiras: enquanto nas regiões Norte e Nordeste a relação encontrada foi negativa; nas regiões Sul e Sudeste, a relação é positiva. Em relação à idade, enquanto nas regiões Norte e Nordeste as relações estatisticamente significativas foram encontradas nas faixas etárias de 5 a 9 anos até 15 a 19 anos; nas regiões Sul e Sudeste, as relações encontradas estavam nas faixas etárias de 1 a 4 e 5 a 9 anos. Propõe-se que, em estudos futuros, a mortalidade por causas maldefinidas deva ser considerada, mensurada e mais bem estudada, na avaliação de tendência de mortalidade por leucemias, principalmente quando se trata de níveis regionais. Esta relação é real, e a melhoria da qualidade dos dados, isto é, diminuição dos óbitos por causas maldefinidas, se reflete nas tendências, alterando a análise da série histórica.

## REFERÊNCIAS |

1. Reis RS, Santos MO, Thuler LCS. Incidência de tumores pediátricos no Brasil. *Rev Bras Cancerol.* 2007; 53(1):5-15.
2. Camargo B, Santos MO, Rebelo MS, Reis RS, Ferman S, Noronha CP, et al. Cancer incidence among children and adolescents in Brazil: First report of 14 population-based cancer registries. *Int J Cancer.* 2010; 126(3):715-20.
3. Helman LJ, Malkin D. Molecular biology of childhood cancers. In: DeVita Junior VT, Lawrence TS, Rosenberg SA, editores. *DeVita, Hellman, and Rosenberg's cancer: principles & practice of oncology.* 9. ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health; 2011. p. 1751-9.
4. Instituto Nacional de Câncer [Internet]. Estimativa 2014: incidência de câncer no Brasil [acesso em 20 ago 2015]. Disponível em: URL: <<http://www.inca.gov.br/estimativa/2014/>>.
5. Little J. *Epidemiology of childhood cancer.* Lyon: IARC Scientific Publications; 1999.
6. Ferman S, Santos MO, Ferreira JMO, Reis RS, Oliveira JFP, Pombo-de-Oliveira MS, et al. Childhood cancer mortality trends in Brazil, 1979-2008. *Clinics.* 2013; 68(2):219-24.
7. Couto AC, Ferreira JD, Koifman RJ, Monteiro GTR, Pombo-de-Oliveira MS, Koifman S. Trends in childhood leukemia mortality over a 25-year period. *J Pediatr.* 2010; 86(5):405-10.
8. Braga PE, Latorre MRDO, Curado MP. Câncer na infância: análise comparativa da incidência, mortalidade e sobrevida em Goiânia (Brasil) e outros países. *Cad Saúde Pública.* 2002; 18(1):33-44.
9. Ferreira JMO. Incidência, mortalidade e sobrevida de leucemia e linfoma no município de Fortaleza, Ceará. Rio de Janeiro. Dissertação [Mestrado em Ciências] – Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca; 2010.
10. Silva DS, Mattos IE, Teixeira LR. Tendência de Mortalidade por Leucemias e Linfomas em Menores de 20 Anos, Brasil. *Rev Bras Cancerol.* 2013; 59(2):165-73.
11. Ministério da Saúde [Internet]. Sistema de Informação sobre Mortalidade [acesso em 09 jul 2014]. Disponível em: URL: <<http://svs.aids.gov.br/cgiae/sim>>.
12. Laurenti R, Jorge MHPM, Gotlieb SLD. A confiabilidade dos dados de mortalidade e morbidade por doenças crônicas não-transmissíveis. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2004; 9(4):909-20.
13. Cunha CC, Teixeira R, França E. Avaliação da investigação de óbitos por causas mal definidas no Brasil em 2010. *Epidemiol Serv Saúde.* 2017; 26(1):19-30.
14. Mathers CD, Vos T, Lopez AD, Salomon J, Ezzati M, editores. *National burden of disease studies: a practical guide* [Internet]. Genebra: Organização Mundial da Saúde; 2001 [acesso em 18 mar 2017]. Disponível em: URL: <<http://www.who.int/healthinfo/nationalburdenofdiseasemanual.pdf>>.
15. Jorge MHPM, Laurenti R, Gotlieb SLD. Análise da qualidade das estatísticas vitais brasileiras: a experiência de implantação do SIM e do SINASC. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2007; 12(3):643-54.
16. Silva FF, Zandonade E, Zouain-Figueiredo GP. Analysis of childhood leukemia mortality trends in Brazil, from 1980 to 2010. *J Pediatr (Rio J).* 2014; 90(6):587-92.
17. Ministério da Saúde [Internet]. Informações de Saúde (TABNET) [acesso em 18 mar 2017]. Disponível em: URL: <<http://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude/tabnet>>.

18. Organização Mundial da Saúde [Internet]. Classificação Internacional de Doenças [acesso em 09 jul 2014]. Disponível em: URL: <<http://www.who.int/en/>>.
19. Gujarati DN. Econometria básica. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2006.
20. Paes NA. Qualidade das estatísticas de óbitos por causas desconhecidas dos estados brasileiros. Rev Saúde Pública. 2007; 41(3):436-45.
21. Santo AH. Causas mal definidas de morte e óbitos sem assistência. Rev Assoc Med Bras. 2008; 54(1):23-8.
22. Vasconcelos AMN, Gomes MMF. Transição demográfica: a experiência brasileira. Epidemiol serv saúde. 2012; 21(4):539-48.
23. Goldani MZ, Mosca PRF, Portella AK, Silveira PP, Silva CH. O impacto da transição demográfico-epidemiológica na saúde da criança e do adolescente do Brasil. Rev HCPA. 2012; 32(1):49-57
24. Mendes ACG, Sá DA, Miranda GMD, Lyra TM, Tavares RAW. Assistência pública de saúde no contexto da transição demográfica brasileira: exigências atuais e futuras. Cad Saúde Pública. 2012; 28(5):955-64.

## AGRADECIMENTOS |

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo financiamento da pesquisa e ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Espírito Santo.

*Correspondência para/ Reprint request to:*

**Franciane F. Silva**

*Av. Dr. Arnaldo, 715,*

*Pacaembu, São Paulo/SP, Brasil*

*CEP: 01246-904*

*Tel.: (11) 3061 7799*

*E-mail: francianefigueiredo@gmail.com*

Recebido em: 01/09/2016

Aceito em: 06/06/2017

**Perception of users of the  
Brazilian National Health  
System (SUS) about the “Mais  
Médicos” (More Physicians)  
Program in a municipality  
in the countryside of Ceará,  
Brazil**

**| Percepção de usuários do Sistema  
Único de Saúde acerca do Programa  
Mais Médicos em um município do  
interior do Ceará**

**ABSTRACT | Introduction:**

*The lack of doctors in some regions of Brazil is related to the disproportionate distribution of these professionals in relation to our population and the demand for health care throughout the country.*

**Objective:** *To describe the perception of users of the Brazilian National Health System (SUS) about the Mais Médicos (More Physicians) Program (PMM) in a municipality in the countryside of Ceará.*

**Methods:** *This exploratory, descriptive study used a qualitative approach and was carried out from January to October 2015 through semi-structured interviews with 20 SUS users attended by PMM physicians in two Basic Health Units in the countryside of Ceará.*

**Results:** *From the content analysis instrument, three categories emerged: Perceptions of SUS users about the PMM; acceptance of users regarding the program and the impact of PMM in the lives of users and the community. Our findings demonstrate that the implementation of PMM provided an improvement in health care.*

**Conclusion:** *The main benefits of the program include: expanded access to medical and other health services, decrease in queues for medical appointments and reduction of trips to the Ceará's capital health facilities in the search for medical care.*

**Keywords |** *Human resources; Primary Health Care; Physicians distribution.*

**RESUMO | Introdução:** A falta de médicos em algumas regiões do Brasil está relacionada à distribuição desproporcional desses profissionais em relação à nossa população e à demanda por cuidados de saúde em todo o país. **Objetivo:** Descrever a percepção dos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS) em relação ao Programa Mais Médicos (PMM) em um município do interior do Ceará. **Métodos:** Pesquisa exploratória, descritiva, com abordagem qualitativa, realizada no período de janeiro a outubro de 2015 utilizando entrevista semiestruturada com 20 usuários do SUS atendidos pelos médicos do PMM em duas Unidades Básicas de Saúde no interior do Ceará. **Resultados:** Da análise de conteúdo, emergiram três categorias: Entendimento dos usuários do SUS a respeito do PMM; Aceitação dos usuários a respeito do programa e Influências do PMM na vida dos usuários e na comunidade. Reportando-se aos achados da pesquisa, observa-se que a implantação do PMM proporcionou melhoria na assistência à saúde. **Conclusão:** Entre os benefícios, destaca-se: o acesso ao serviço médico e outros serviços de saúde, diminuição nas filas durante as consultas e redução dos deslocamentos à sede da cidade à procura de atendimento médico.

**Palavras-chave |** Recursos humanos; Atenção Primária à Saúde; Distribuição de médicos.

<sup>1</sup>Centro Universitário Estácio do Ceará, Fortaleza/CE, Brasil.

<sup>2</sup>Faculdade Integrada do Ceará, Fortaleza/CE, Brasil.

<sup>3</sup>Universidade de Fortaleza, Fortaleza/CE, Brasil.

## INTRODUÇÃO |

O Sistema Único de Saúde (SUS) consiste em um sistema público de saúde que disponibiliza assistência a todo brasileiro. Todavia, esse sistema apresenta problemas de gestão que comprometem seu desenvolvimento. Entre essas dificuldades, está a ausência de médicos em áreas de difícil acesso, como em periferias e zonas rurais<sup>1</sup>.

A falta de médicos em algumas regiões do Brasil esta relacionada à distribuição desproporcional desses profissionais com relação à nossa população e à demanda de atendimentos em todo o País. Fato que tem forte relação com a significativa diferença de atração econômica exercida por algumas regiões no Brasil, que proporcionam a esses profissionais um mercado mais amplo e oportunidade de aprimoramento. Como reflexo disso, as zonas rurais e periferias mostram-se como um mercado pouco atrativo aos médicos<sup>2,3</sup>.

De acordo com o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), o Brasil possuía, em 2011, apenas 1,8 médicos para cada mil habitantes<sup>4</sup>. Nesse mesmo período, o governo federal criou o Programa de Valorização dos Profissionais da Atenção Básica (PROVAB), com o intuito de atrair médicos recém-formados às regiões prioritárias do SUS<sup>5</sup>.

No entanto, a problemática da falta de médicos não foi solucionada. Em 2013, 2.868 municípios aderiram ao PROVAB, demonstrando uma necessidade de 13 mil médicos. Todavia, o resultado entre a demanda e a oferta foi negativo, pois do total de municípios que pediram médicos, 1.565, ou seja, 55% desses municípios, não tiveram a adesão de nenhum médico<sup>6</sup>.

Também foi criada outra medida em 2013 para solucionar a problemática da escassez de médicos na atenção básica em saúde, a criação do Programa Mais Médicos (PMM). Este programa previa a expansão do número de vagas em Medicina e de Residência Médica, além do aprimoramento da formação médica no Brasil<sup>7,8</sup>.

Entre os objetivos da implantação do PMM, também há o incentivo à realização de pesquisas aplicadas ao SUS. Consta-se nas normatizações que, para consecução do programa, seriam adotadas medidas como a promoção, nas regiões prioritárias do SUS, de aperfeiçoamento de médicos na área de atenção básica em saúde, mediante integração ensino-serviço, até por meio de intercâmbio internacional<sup>9</sup>.

Compreendendo a premente necessidade de ampliação dos serviços médicos no Brasil, principalmente nas regiões menos acessíveis, e considerando que esta iniciativa tem como finalidade melhoria no acesso e no atendimento à saúde da população, buscou-se nesta pesquisa apreender o que pensam a comunidade sobre este programa. Estruturaram-se os seguintes questionamentos: qual a percepção do usuário do SUS quanto ao PMM?

A pesquisa torna-se relevante ao analisar a percepção dos usuários de um programa implantado recente e que, inicialmente, estes apresentaram aversão por tratar-se da inserção de profissionais de outras localidades e estrangeiros em regiões onde a demanda de médicos era insuficiente. Acredita-se que entender como se dá a aceitação pela população ampliará a visibilidade do programa, subsidiando a melhoria de políticas que estimulem a permanência desta iniciativa e contribuindo, portanto, com a comunidade assistida pelo programa. Assim, o objetivo do estudo foi descrever a percepção dos usuários do SUS em relação ao PMM em um município do interior do Ceará.

## MÉTODOS |

Trata-se de uma pesquisa descritiva, com abordagem qualitativa desenvolvida em uma Unidade Básica de Saúde (UBS), localizada na zona rural de Viçosa do Ceará, a aproximadamente 20 km da sede desse município.

A rede de atenção básica de Viçosa do Ceará era constituída por 18 equipes de Estratégia da Saúde da Família (ESF) atuantes na área rural e sede do município. Havia apenas um Núcleo de Saúde da Família (NASF) estabelecido na sede urbana da cidade. A sede do município ainda conta com um hospital público, 12 UBSs, um Centro de Atendimento Psicossocial (CAPS) e um Centro de Reabilitação Fisioterapêutico.

Participaram do estudo 20 usuários do SUS atendidos pelos profissionais do PMM. A mostra foi definida por cálculo de amostra finita sendo delimitado por critérios de saturação descritiva segundo O'Reilly e Parker<sup>10</sup>. Os procedimentos para constatação de saturação teórica foram realizados segundo Fortanella *et al.*<sup>11</sup>

Os critérios de inclusão foram: idade superior a 18 anos e ter realizado consulta médica há, no mínimo, seis meses, com

um profissional participante do PMM, independentemente de gênero, ocupação e escolaridade. Foram excluídos os pacientes que não tinham condições físicas e mentais de manter o diálogo nas entrevistas.

A coleta de dados foi realizada de abril a julho de 2015 com usuários da UBS, por meio de entrevista semiestruturada norteando-se por questões relacionadas ao problema da pesquisa: “O que você entende sobre o PMM? Como você percebe o funcionamento deste programa? Que mudanças o programa trouxe em relação a sua saúde e para sua comunidade?”

As entrevistas foram gravadas em um minigravador, da marca *Sony*, modelo *Px312*, após o consentimento dos participantes. Cada entrevista teve duração média de até 20 minutos. Posteriormente, realizou-se uma transcrição literal das entrevistas para operacionalização da análise. Optou-se pela técnica de análise de conteúdo temática, proposta por Bardin<sup>12</sup> iniciando-se com a leitura em profundidade do material, seguida de procedimentos de recorte, classificação e codificação das unidades de sentido, as quais foram agrupadas para formar as categorias de análise.

A pesquisa atendeu aos aspectos éticos e científicos recomendados pela Resolução nº 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde (CNS)<sup>13</sup>. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Estácio do Ceará com o parecer nº 863.494.

## RESULTADOS/DISCUSSÃO |

Ao analisar as entrevistas dos participantes, foram identificadas as percepções dos participantes sobre o PMM e suas implicações na vida dos usuários que recebem o cuidado pelos profissionais na atenção básica.

Da análise de conteúdo, emergiram três categorias: Entendimento dos usuários do SUS a respeito do PMM; Aceitação dos usuários a respeito do programa e Influências do PMM na vida dos usuários e na comunidade.

Observa-se que o conhecimento a respeito do PMM traz a sua finalidade como uma estratégia de saúde que visa promover a assistência médica em áreas de difícil acesso, de insuficiente provimento médico e/ou que possuam populações em situação de maior vulnerabilidade. Assim,

os participantes do estudo manifestaram em suas falas o entendimento sobre o referido programa:

*Na minha visão, este programa dos “Mais Médicos” foi uma ação do governo pra atender as pessoas do interior. Como não tem médico suficiente, e a maioria dos que se formam aqui não querem vir pros “mato”, resolveram trazer médico bom de outros países pra atender pelo SUS. [...] pra todos nós aqui esse programa foi um meio de trazer saúde pra dentro das nossas casas, pras nossas famílias (RTDS).*

*[...] aqui no sítio, zona rural, esse programa é uma mudança nas nossas vidas. Foi uma iniciativa do governo que mudou muita coisa. Ter um médico perto de casa é muito bom! Pra nós que mora afastado da cidade, que nem transporte tem, é muito bom! Foi uma das melhores coisas do mundo trazer esses médicos aí de outros países (FGPS).*

*[...] é e foi uma iniciativa muito boa de trazer médicos de fora pra consultar aqui. Assim até diminui as consultas lá no hospital. Sem falar que médico aqui era uma vez na vida (MFRC).*

Nota-se, nessa categoria, que a maior parte dos entrevistados tinham informações básicas a respeito do PMM. Essas, por sua vez, foram aprendidas depois da chegada dos profissionais participantes do programa em sua comunidade por meio do contato com a equipe multiprofissional da UBS e por meio de informações de divulgação da mídia.

De acordo com uma pesquisa realizada pelo Instituto Methodus, em 2013, com 1.500 pessoas distribuídas proporcionalmente em 25 municípios do Rio Grande do Sul, 63,8% dos gaúchos já tinham ouvido falar do PMM; 82,2% afirmaram ter adquirido informações referentes ao programa por meio da televisão; 25,1%, em jornais; 13,5%, pelo rádio; e, 11,5%, por outros meios de comunicação. Esses resultados demonstram o papel da mídia na divulgação e disseminação de informações<sup>14</sup>.

Evidencia-se também que, em nenhum momento, foi mencionado o conhecimento sobre a participação de profissionais brasileiros no respectivo programa. Os profissionais participantes do PMM podem ser intercambistas ou médicos formados em Instituição de Educação Superior Brasileira ou médicos que atuam no exterior<sup>7</sup>.

Os participantes do estudo relataram receio em procurar o médico na localidade, depois de sua chegada. Por ser uma situação diferente em sua comunidade, sentiram vergonha de



procurar atendimento médico e medo de não compreender o seu idioma. Todavia essa barreira não interferiu na procura do profissional. Como mencionado pelos entrevistados, o “medo do novo” foi facilmente superado:

*No primeiro dia que eu fui me consultar, eu fiquei meio que com vergonha. Tinha ouvido falar do programa mais não sabia muita coisa. Porque era um médico de fora e, no início, fiquei assim com um pouquinho de medo. Medo do “novo”, sabe? Na consulta, eu achei diferente, mas entendi o que ele disse. Ele me atendeu muito bem, muito atencioso. Nunca um médico tinha visto minha pressão só as enfermeiras do hospital!” (LNT).*

*Não sei muitos detalhes do programa, só que vinha médico de fora pro posto. Eu achei diferente no começo. Tinha vergonha, porque não sabia como ia ser. Tinha medo dele falar e eu não entender nada! Depois que fui me consultar, o medo passou. Por mim esse programa deve continuar a vida inteira. E se vier mais médico, melhor ainda! Porque o que a gente precisa é de atendimento. Todo lugar num tem gente doente? Aqui também tem! (JEP).*

Aspectos da comunicação médico-paciente, o entendimento da mensagem e do idioma podem influenciar o comportamento e o bem-estar dos pacientes. A fala, isto é, a compreensão da linguagem, é ponto crucial em cuidados médicos, pois é instrumento fundamental para alicerçar a relação médico-paciente. É por meio dela que os objetivos terapêuticos são atingidos<sup>15</sup>.

Situação específica do programa, em que os profissionais admitidos têm uma fala com estrangeirismo ou sotaque diferente, onde seria esperado que a população manifestasse rejeição. Contudo, tal reação pôde ser superada na convivência com os médicos e pela obtenção de informações acerca do programa.

Sabe-se que, depois da publicação da Medida Provisória nº 621/2013, que instituiu o PMM, a mídia apresentou forte influência na sua divulgação<sup>16</sup>. De acordo com informações publicadas em junho de 2013 pelo site do *Jornal Folha de São Paulo* a respeito de um levantamento feito pelo *Datafolha* com 2.615 entrevistados em 160 cidades do País, 47% da população era favorável à implantação do PMM; 48%, era contrária. Em outra pesquisa realizada em agosto do mesmo ano, os favoráveis passaram a somar 54% da população; e os desfavoráveis passaram a representar 40%. Segundo a pesquisa, a maioria das pessoas favoráveis (60%) vive na Região Nordeste, principalmente em cidades que têm entre 50 mil e 200 mil habitantes<sup>17</sup>.

Mesmo com a realização dos manifestos da população contra a implantação do PMM, foi observado que os entrevistados defendem a aprovação do programa em sua comunidade, pois mencionaram o programa como uma mudança que trouxe melhorias à população:

*Esse programa foi uma mudança muito grande na comunidade. Deve e merece ser cada vez mais incentivado (MSOP).*

*[...] Olhe, ter saúde perto de casa é a melhor coisa que se pode imaginar! Sabe por quê? Porque desde menino eu não vejo esse posto assim. Com pessoal sendo atendido todas as semanas. Médico aqui? Era muito difícil. Pra mim, esse programa só trouxe melhorias (MFRC).*

*Eu considero esse programa uma evolução na saúde. Gostei muito da iniciativa. Quando o cidadão está bem, tem saúde, todo o País evolui (LIF).*

Vale ressaltar que o programa tem quatro anos de implantação e há cidades no Brasil que passaram a ter, pela primeira vez, um médico do SUS residindo e atendendo no local. Em outras regiões, a presença dos médicos não proporcionou uma evolução perceptível no atendimento, segundo a população. Mesmo em localidades em que os moradores comemoram a chegada dos médicos do programa, a falta de medicamentos e estrutura para exames ainda continua comprometendo a qualidade do atendimento<sup>17</sup>.

Segundo levantamento do Instituto de Ciência, Tecnologia e Qualidade (ICTQ), realizado entre 5 e 10 de agosto de 2013, em que foram entrevistadas 2.650 pessoas em 17 capitais do País, 61% dos porto-alegrenses apoiam o PMM. A média de aceitação de todas as outras capitais pesquisadas foi de 33%. Outra pesquisa, realizada pelo Instituto Methodus, indicou que 59,3% dos gaúchos aprovaram a implantação do PMM<sup>14</sup>.

Apesar da pré-aprovação da população ao PMM, alguns integrantes da classe médica e suas entidades se posicionaram inicialmente contra o programa. Respondendo-lhe, até, com manifestações de rua, com a presença de médicos e estudantes de medicina. Entre apoiar ou não a vinda dos médicos estrangeiros, houve uma disputa entre governo e as entidades médicas para ganhar a opinião pública<sup>16</sup>.

A Associação Médica Brasileira (AMB) e o Conselho Federal de Medicina (CFM) entraram com um pedido de Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) no Supremo Tribunal Federal

(STF) em agosto de 2013, alegando inconstitucionalidades na implantação do PMM<sup>18</sup>. Durante esse período, outra ADIn impetrada contra a implantação do programa foi realizada pela Confederação Nacional dos Trabalhadores Liberais Universitários Regulamentados (CNTU)<sup>19</sup>.

A Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) e a Organização Mundial de Saúde (OMS), em julho de 2013, afirmaram ver com entusiasmo o lançamento do PMM pelo governo brasileiro. Informou que a medida guarda coerência com as resoluções e recomendações sobre a cobertura universal em saúde, o fortalecimento da atenção básica e primária no setor e a equidade na atenção à saúde da população<sup>20</sup>.

Depois da análise das ADIn nº 5.035-DF<sup>18</sup> e nº 5.037-DF<sup>19</sup> e dos pareceres da Câmara dos Deputados, do Senado Federal, da Presidência da República, da Advocacia-Geral da União e da Procuradoria-Geral da República DF<sup>21,22</sup>, verificou-se que a implantação do PMM não viola (normativamente) os preceitos constitucionais e apresenta-se como instrumento de eficácia social ao direito à saúde<sup>23</sup>.

A organização do meio urbano se modificou com o desenvolvimento das cidades. Todavia, o meio rural ainda sofre com a ausência de saneamento básico e com a má distribuição de recursos fundamentais para o viver, como energia elétrica, água tratada e coleta de lixo. A disponibilidade de produtos alimentícios e medicamentos em alguns locais também é escassa. O que torna as localidades rurais vitalmente dependentes das sedes das cidades. De forma que a sobrevivência das pessoas que vivem na zona rural depende de seu deslocamento as sedes dos municípios próximos, para busca de recursos na área da educação, comércio e, principalmente, saúde<sup>24</sup>.

Com base em dados fornecidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS), estima-se que 50% da população mundial vive em áreas rurais e que essas regiões têm uma redução no acesso de pelo menos 25% da força de trabalho na atenção à saúde<sup>25</sup>.

Percebemos nas falas dos entrevistados que a presença do atendimento médico foi considerada como melhoria na vida dos moradores da comunidade, pois o deslocamento para a sede da cidade em busca de atendimento médico já não é tão frequente. Assim, constata-se nas falas:

*Quando alguém adoecia lá de casa era o maior apertado do mundo. Porque como aqui fica longe da sede da cidade a gente*

*tinha que arrumar qualquer jeito de ir o mais rápido possível pro hospital. Fosse de bicicleta, carro de lotação, de carona na estrada, a pé no meio do sol quente... Muitas vezes eu ia com minha mulher e com menino pequeno doente de bicicleta a até a estrada de asfalto de lá apelava um carro de lotação pra chegar a tempo no hospital. Agora ficou muito mais fácil pra nós com esse médico aqui no posto (FGPS).*

*Quando vinha médico pra cá era às vezes uma vez no mês. Se alguém precisava de médico tinha que ir pra cidade. A gente tinha que pegar uma fila imensa lá no hospital, esperar horas e horas pra ser atendida, às vezes nem conseguia. Ali da emergência vinha embora sem consulta nenhuma... (MSOP).*

*Hoje quando alguém passa mal que o médico está atendendo fica mais fácil. Porque se alguém passar mal tem que chamar a ambulância ou pegar um carro de lotação pra ir pro hospital" (AGT).*

Os achados presentes nas falas desses participantes corroboram com os resultados de Comes et al.<sup>26</sup>, que, ao avaliar a satisfação dos usuários com os médicos do PMM, puderam evidenciar o bom desempenho técnico e humanizado desses profissionais, ressaltando a importância da continuidade desse programa.

Além da importância relatada pelos entrevistados sobre o deslocamento à sede do município para a realização de consultas médicas, observou-se ainda a necessidade do acompanhamento médico aos usuários idosos que vivem na zona rural. A existência do PMM na comunidade é, portanto, considerada, pelos participantes, como ganho para a comunidade, destacando-se melhoria na assistência aos usuários idosos:

*Esse pessoal hipertenso, já de idade como eu, que mora nos sítios, precisa de atenção, né? Eu precisava receber esses remédios pra pressão [...] e antes não tinha acompanhamento tão fácil aqui na comunidade. Agora a gente vai pra consulta e é atendido aqui perto, não precisa tá pagando passagem ou pegando carro pra ir pra cidade que é longe. Aqui a gente tem um médico perto! Melhorou muito os atendimentos do SUS (JBGCB).*

Com o aumento da expectativa de vida, o Brasil está cada vez mais próximo de se tornar um País de população predominante idosa. As novas estratégias de prolongar a vida associadas com o novo estilo de vida saudável contribuem para o crescente número de idosos em nossa população<sup>27</sup>.

Estima-se que, em 2025, ocorra um aumento de mais de 33 milhões de indivíduos idosos, tornando o Brasil o sexto país com maior percentual populacional de idosos no mundo. O fato de a população ter um crescente número de idosos hoje direciona nossos olhares a esse público que necessita de acompanhamento médico periódico<sup>28</sup>.

Outra melhoria ressaltada pelos entrevistados foi a diminuição nas filas durante a realização dos atendimentos na comunidade:

*Por ele está aí no posto toda semana, não é mais aquela multidão de gente como era antigamente. Quando vinha só um médico, que vinha só uma vez por mês, e pronto! Não tinha condição da gente se consultar. Era tudo rápido! [...] porque tinha muita gente pra atender. Mas agora como ele já está ali toda semana, fica mais fácil. Num é como antigamente [...] (PRSD).*

Ao analisar as falas dos entrevistados, constata-se que os respondentes do estudo compartilharam a ideia da importância do cuidado com a saúde, tanto dos participantes idosos como também dos jovens:

*Por ter médico aí no posto com mais frequência, a gente nota que até mais importância a saúde as pessoas da comunidade passaram a ter. O que nós precisamos é de atenção em todos os sentidos, isso tanto na educação como na saúde. Porque não é só nas grandes cidades que existem pessoas que necessitam de assistência (LNT).*

*Eu fazia anos que não me consultava com um médico. Só ia no hospital quando estava muito doente. Minha filha marcou uma consulta, aí eu fui. Nem sabia que tinha hipertensão, pensava que isso era doença de velho. Pra mim ir no médico era ir procurar doença. Agora estou me cuidando e estou bem melhor com o acompanhamento do médico (ASO).*

Também foi verificada nas falas dos participantes a necessidade de mais recursos nas UBS para melhor desempenho das atividades desenvolvidas pelos profissionais do PMM:

*Esse médico até que atende bem. Só que não tem muita coisa lá no posto, nem ele tá lá todo dia. Em caso de vida ou morte, aí só no hospital mesmo e olhe lá (JSP).*

A ausência de recursos e de profissionais na saúde pode interferir diretamente na demanda de atendimentos em uma localidade. Geralmente, as pessoas que buscam atendimento

médico apresentam algum tipo de sintomatologia. De modo que os recursos voltados à prevenção e/ou promoção a saúde devem ganhar mais espaço<sup>29</sup>.

## CONCLUSÃO |

Os participantes do estudo, ao responderem as entrevistas, relataram o conhecimento a respeito do PMM, porém ele só foi adquirido após a implantação do programa na localidade.

Reportando-se aos achados da pesquisa, observa-se que a implantação do PMM proporcionou melhorias na assistência à saúde da população usuária da UBS onde foi realizado este estudo.

Entre os benefícios, destacam-se: acesso ao serviço médico e outros serviços de saúde, diminuição nas filas durante as consultas e redução dos deslocamentos à sede da cidade à procura de atendimento médico. Assim, expõe-se a importância dada ao PMM, principalmente por ofertar assistência médica em locais de difícil acesso.

## REFERÊNCIAS |

1. Schiavinatto F. Sistema de Indicadores de Percepção Social (SIPS). Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada; 2011. p. 78-92.
2. Póvoa L, Andrade MV. Distribuição geográfica dos médicos no Brasil: uma análise a partir de um modelo de escolha locacional. *Cad Saúde Pública*. 2006; 22(8):1555-64.
3. Facchini LA, Piccini RX, Tomasi E, Thumé E, Silveira DS, Siqueira FV, et al. Desempenho do PSF no Sul e no Nordeste do Brasil: avaliação institucional e epidemiológica da Atenção Básica à Saúde. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2006; 11(3):669-81.
4. Scheffer M, coordenador. Demografia médica no Brasil: cenários e indicadores de distribuição. v. 2. São Paulo: Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo; 2013.
5. Ministério da Saúde (Brasil). Portaria Interministerial nº. 2.087, de 1º de setembro de 2011. Institui o Programa de Valorização do Profissional da Atenção Básica [Internet].

- Diário Oficial da União 02 set 2011 [acesso em 02 jan 2016]. Disponível em: URL: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/pri2087\\_01\\_09\\_2011.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/pri2087_01_09_2011.html)>.
6. Programa Mais Médicos [Internet]. Mais médicos: conheça o programa [acesso em 08 out 2014]. Disponível em: URL: <<http://maismedicos.gov.br/conheca-programa>>.
7. Ministério da Saúde (Brasil). Portaria Interministerial nº. 1.369, de 8 de julho de 2013. Implementa o Projeto Mais Médicos para o Brasil [Internet]. Diário Oficial da União 09 jul 2013 [acesso em 16 fev 2014]. Disponível em: URL: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/pri1369\\_08\\_07\\_2013.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/pri1369_08_07_2013.html)>.
8. Oliveira FP, Vanni T, Pinto HA, Santos JTR, Figueiredo AM, Araújo SQ, et al. Mais Médicos: um programa brasileiro em uma perspectiva internacional. Interface (Botucatu). 2015; 19(54):623-34.
9. Senado Federal (Brasil). Medida Provisória nº. 621, de 8 de julho de 2013. Institui o Programa Mais Médicos e dá outras providências [Internet]. Diário Oficial da União 09 jul 2013 [acesso em 21 dez 2015]. Disponível em: URL: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato20112014/2013/mpv/mpv621.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20112014/2013/mpv/mpv621.htm)>.
10. O'Reilly M, Parker N. Unsatisfactory Saturation: a critical exploration of the notion of saturated sample sizes in qualitative research. Qual Res. 2013; 13(2):190-7.
11. Fontanella BJB, Luchesi BM, Saidel MGB, Ricas J, Turato ER, Melo DG. Amostragem em pesquisas qualitativas: proposta de procedimentos para constatar saturação teórica. Cad Saúde Pública. 2011; 27(2):389-94.
12. Bardin L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70; 2006.
13. Conselho Nacional de Saúde (Brasil). Resolução nº. 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprovar as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos [Internet]. Diário Oficial da União 13 jun 2013 [acesso em 18 mar 2014]. Disponível em: URL: <[http://conselho.saude.gov.br/web\\_comissoes/conep/index.html](http://conselho.saude.gov.br/web_comissoes/conep/index.html)>.
14. Instituto Methodus [Internet]. Gaúchos aprovam o Mais Médicos [acesso em 23 abr 2015]. Disponível em: URL: <<http://www.institutomethodus.com.br/noticias/23/gauchos-aprovam-o-mais-medicos>>.
15. Colares FLA, Leite AJM, Neves Filho AC, Leite VMS, Jorge IF. Relação médico-paciente e o impacto das palavras nas emoções na saúde e no bem estar dos pacientes. In: Anais do Congresso Internacional de Humanidades & Humanização em Saúde; 2014 mar/abr 31-1; São Paulo, Brasil. São Paulo: Blucher Medical Proceedings. 2014; 1(2):386.
16. Carvalho FC. A consolidação do Programa Mais Médicos na opinião pública e na cobertura jornalística. In: Anais do 15. Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sul; 2014 maio 8-10. Palhoça, Brasil. São Paulo: Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação; 2014. p. 1-15.
17. Ministério da Saúde [Internet] Programa Mais Médicos para o Brasil [acesso em 15 abr 2014]. Disponível em: URL: <<http://www.datasus.gov.br>>.
18. Brasil. Supremo Tribunal Federal [Internet]. Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 5.035, de 23 de agosto de 2013 [acesso em 11 out 2015]. Disponível em: URL: <<http://docplayer.com.br/9142971-Acao-direta-de-inconstitucionalidade-5-035-df-marco-aurelio-1-relatorio.html>>.
19. Brasil. Supremo Tribunal Federal [Internet]. Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 5.037, de 23 de agosto de 2013 [acesso em 21 out 2015]. Disponível em: URL: <<http://docplayer.com.br/7402500-Acao-direta-de-inconstitucionalidade-5-037-df-marco-aurelio-1-relatorio.html>>.
20. Nações Unidas no Brasil [Internet]. Programa Mais Médicos é coerente com recomendações da Organização Pan-Americana da Saúde [acesso em 24 ago 2013]. Disponível em: URL: <<https://nacoesunidas.org/programa-mais-medicos-e-coerente-com-recomendacoes-da-organizacao-pan-americana-da-saude/>>.
21. Brasil. Ministério Público Federal. Procuradoria Geral da Republica. Parecer Nº 3451/2014 – ASJCONST/SAJ/PGR. Ação Direta de Inconstitucionalidade 5.035 [Internet]. [acesso em 2015 Fev 26]. Disponível: <[http://noticias.pgr.mpf.mp.br/noticias/noticias-dosite/copy\\_of\\_pdfs/texto\\_4556767%20-3.pdf](http://noticias.pgr.mpf.mp.br/noticias/noticias-dosite/copy_of_pdfs/texto_4556767%20-3.pdf)>.
22. Brasil. Ministério Público Federal. Procuradoria Geral da Republica. Parecer Nº 3452/2014 – ASJCONST/SAJ/PGR. Ação Direta de Inconstitucionalidade 5.037-

DF [Internet]. [cesso em 2015 Jun18]. Disponível em: URL: <<http://www.stf.jus.br/portal/processo/verProcessoAndamento.asp?incidente=4453685>>.

23. Silva SM, Santos PML. Estudos das ações diretas inconstitucional do Programa Mais Médico. *Cad Ibero-Amer Dir Sanit.* 2015; 4(2):68-81.

24. Collar JM, Almeida Neto JB, Ferla AA. Formulação e impacto do Programa Mais Médico na atenção e cuidado em saúde: contribuições iniciais e análise comparativa. *Saúde em Redes.* 2015; 1(2):43-56.

25. Chopra M, Munro S, Lavis JN, Vist G, Bennett S. Effects of policy options for human resource for health: an analysis of systematic reviews. *The Lancet.* 2008; 371(9613):668-74.

26. Comes Y, Trindade JS, Shimizu HE, Hamann EM, Bargioni F, Ramirez L, et al. Avaliação da satisfação dos usuários e da responsividade dos serviços em municípios inscritos no Programa Mais Médicos. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2016; 21(9):2749-59.

27. Closs VE, Schwanke CHA. A evolução do índice de envelhecimento no Brasil, nas suas regiões e unidades federais no período de 1970 a 2010. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2012; 15(3):443-5.

28. Freitas EV. *Tratado de geriatria e gerontologia.* Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006.

29. Santos NR. Desenvolvimento do SUS, rumos estratégicos e estratégias para visualização dos rumos. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2007; 12(2):429-35.

*Correspondência para/Reprint request to:*

**Maria Áurea Catarina Passos Lopes**

*Rua Edmundo Linhares, 207,*

*Montese, Fortaleza/CE, Brasil*

*CEP: 60420-340*

*Tel.: (85) 99624-8916*

*E-mail: aurea-passos@hotmail.com*

Submetido em: 31/10/2016

Aceito em: 02/05/2017



José Marcos de Jesus Santos<sup>1</sup>  
Maria Wiliane do Nascimento Cunha<sup>1</sup>  
Rosemar Barbosa Mendes<sup>1</sup>  
Letícia Souza Ávila Silveira<sup>1</sup>  
Jéssica Oliveira da Cunha<sup>1</sup>  
Diego da Silva Dantas<sup>1</sup>

**Pregnant woman's position during vaginal delivery: discrepancies between medical and nursing practices**

## **| Posição da parturiente durante o parto vaginal: divergência entre a prática médica e da enfermagem**

**ABSTRACT | Introduction:** *Historically, health professionals have been trained to perform delivery with women remaining in vertical position. The increased participation of physicians in child delivery led to changes in this scenario, particularly in the hospital environment. Objective:* *To evaluate the association between the position of the woman in vaginal delivery and the professional category performing the delivery. Methods:* *This cross-sectional study adopted descriptive and analytical approaches, and used document analysis (log book of the delivery room). The sample consisted of 330 women who underwent vaginal delivery in a maternity ward in Lagarto, Sergipe. For statistical analysis, univariate and bivariate techniques were used along with the Chi-square and Chances Ratio tests, with the SPSS statistical software, version 20 for Windows. Results:* *Among the vaginal deliveries with identified position (n = 227), 81.5% (n = 185) used a horizontal position. Verticals (n = 42) positions predominated when obstetrical nurses were in charge (92.9%; n = 39; p = <0.001; OR: 12.7; 95% CI: 3.78-42, 6). Vaginal deliveries without episiotomy and / or laceration (n = 127) was also predominantly associated with these professionals (63.8%; n = 81; p = 0.041; OR: 1.64; 95% CI: 1.01-2.66). Conclusion:* *Most vaginal deliveries are still carried out in horizontal position, particularly when physicians are in charge.*

**Keywords |** *Pregnant women; Humanized birth; Positioning of the patient.*

**RESUMO | Introdução:** Historicamente, as mulheres sempre utilizaram as posições verticais no momento do parto, ocorrendo mudanças a partir do aumento da atuação médica, sobretudo no ambiente hospitalar. **Objetivo:** Avaliar a associação entre a posição da mulher no parto vaginal e a categoria profissional que assistiu o parto. **Métodos:** Estudo transversal, com abordagens descritiva e analítica, realizado por meio de análise documental (livro de registro da sala de parto). A amostra foi composta por 330 mulheres que tiveram parto vaginal em uma maternidade de risco habitual em Lagarto, Sergipe. Para análise estatística, foram utilizadas as técnicas univariada e bivariada e os testes Qui-quadrado e Razão de Chances no programa *IBM SPSS Statistics*, versão 20 para *Windows*. **Resultados:** Entre os partos vaginais com posição identificada (n= 227), 81,5% (n= 185) aconteceram em posição horizontalizada. Entretanto, observou-se que a maioria dos verticalizados (n= 42) foram assistidos por enfermeiros obstetras (92,9%; n= 39; p= <0,001; OR: 12,7; IC 95%: 3,78-42,6), bem como os partos vaginais sem ocorrência de episiotomia e/ou laceração (n= 127) estão relacionados, principalmente, a estes profissionais (63,8%; n= 81; p= 0,041; OR: 1,64; IC 95%: 1,01-2,66). **Conclusão:** A maioria dos partos vaginais ainda ocorre em posição horizontalizada, principalmente quando assistidos pela categoria médica.

**Palavras-chave |** Gestantes; Parto humanizado; Posicionamento do paciente; Episiotomia.

<sup>1</sup>Universidade Federal de Sergipe, Lagarto/SE, Brasil.



## INTRODUÇÃO |

A assistência à mulher durante o trabalho de parto e parto passou por importantes configurações no decorrer do tempo, sobretudo com a transição do nascimento do ambiente doméstico para o hospitalar<sup>1</sup>. Historicamente, tal atenção era de responsabilidade exclusivamente feminina, marcada pela presença singular das parteiras em todo o processo de parturição. Entretanto, a partir do século XX, com a intensificação da hospitalização, outros sujeitos e tipos de parto passaram a ser registrados<sup>2</sup>.

Como consequência dessas mudanças, desde a década de 1990 a taxa de cesarianas no Brasil tem apresentado um crescimento contínuo, sendo ainda considerada uma das maiores no mundo<sup>3</sup>. Nesse sentido, dados de uma pesquisa de base hospitalar nacional realizada com 11.074 puérperas mostraram que, embora 72,3% delas tenham referido o desejo pelo parto vaginal no início da gravidez, a cirurgia cesariana ocorreu em 55,4% dos casos<sup>4</sup>— percentual semelhante ao encontrado no município de realização deste trabalho (50,2%)<sup>5</sup>.

Ademais, quanto ao parto vaginal, entendido como o mais seguro para a mulher e criança<sup>1</sup>, ressalta-se que, até o aumento da atuação médica (especialmente no ambiente hospitalar), as mulheres sempre utilizaram as posições verticais na parturição<sup>2</sup>. Porém, em um trabalho recentemente realizado com 238 mulheres em Belo Horizonte, Minas Gerais, evidenciou-se que a maioria delas permaneceu em posição horizontal durante seu parto vaginal (66,8%)<sup>6</sup>.

Pontua-se que, desde 1996, a Organização Mundial de Saúde recomenda às mulheres adotarem a posição que melhor lhes agrada para o parto, mas que evitem longos períodos em posição horizontal<sup>7</sup>. As principais vantagens da posição verticalizada no parto vaginal são: menor duração do parto, redução do desconforto e dificuldade nos puxos, dores menos intensas e menor risco de traumas vaginais e perineais e de infecções<sup>1,8,9</sup>.

Dessa forma, em uma perspectiva de humanização da assistência à mulher, espera-se que os profissionais de saúde passem a respeitar as decisões femininas e sua fisiologia, evitando intervenções desnecessárias e reconhecendo os aspectos culturais do parto e nascimento<sup>10</sup>, haja vista que, em uma pesquisa com 20 profissionais da obstetrícia, apenas dois consideraram ser importante o respeito à autonomia da parturiente neste processo<sup>11</sup>.

Vale ainda destacar que, além do profissional médico obstetra, o enfermeiro também tem autonomia e habilidades para atuar nesta área<sup>12</sup>, e, por isso, o presente trabalho pode contribuir para um melhor entendimento das práticas assistenciais à parturiente relacionadas a cada profissão, sobretudo no que diz respeito à posição da mulher no momento do parto.

A questão norteadora deste estudo foi: “A categoria profissional pode interferir na posição da mulher durante seu parto vaginal?”. Assim, objetivou-se avaliar a associação entre a posição da mulher no parto vaginal e a categoria profissional que assistiu o parto em uma maternidade de risco habitual em Lagarto, Sergipe.

## MÉTODOS |

Trata-se de um estudo quantitativo e transversal, com abordagens descritiva e analítica, realizado por meio de análise documental entre os meses de outubro e dezembro de 2015. O campo de estudo foi uma maternidade de risco habitual, de administração pública municipal, localizada em Lagarto, Sergipe. Nesta maternidade, há espaços que permitem a privacidade no pré-parto, parto e puerpério, além de contar com enfermeiros obstetras no acompanhamento dos partos vaginais de baixo risco.

A coleta de dados aconteceu por meio de consulta a um livro de registro da sala de parto da instituição em questão, sendo coletados os dados referentes aos partos que ocorreram entre maio e novembro de 2015. Ressalta-se que alguns dados foram computados como “ignorado”, pois a descrição não constava no referido livro.

Ao considerar o critério de inclusão (parto vaginal), dos 706 registros encontrados, 561 foram de atendimentos à parturição, e, desses, 330 foram vaginais. Portanto, o estudo foi realizado a partir desse número amostral (n=330). Verificou-se ainda que somente 227 registros dos partos elegíveis apresentavam a informação sobre a posição utilizada pela parturiente neste processo, e, assim, a avaliação da associação entre a posição da mulher no parto vaginal e a categoria profissional que assistiu o parto foi realizada considerando este número de sujeitos (n=227).

Foram consideradas as seguintes variáveis: posição utilizada pela mulher durante o parto; ocorrência de

episiotomia e/ou laceração neste processo; e a categoria profissional que assistiu o parto. As variáveis relacionadas às características do parto vaginal foram analisadas segundo a categoria profissional que assistiu o parto (médico ou enfermeiro).

Os dados foram tabulados no programa *Microsoft Excel (2010)* e importados para o *IBM® SPSS - Statistical Package for the Social Sciences*, versão 20 para Windows, no qual foram analisados. A exploração dos dados se deu pelas técnicas univariada (para obtenção dos valores de frequência e de porcentagem) e bivariada (para identificação das associações com aplicação de testes estatísticos). As associações foram investigadas por meio do teste Qui-quadrado de independência de Pearson. Foi estimada a Razão de Chances (*Odds Ratio* - OR) como medida de associação e seus respectivos intervalos de confiança de 95% (IC 95%) com uso do método de Mantel-Haenzel. Em todos os casos, foi adotada significância de 5%.

O trabalho está vinculado ao Projeto Nascer no Caminho da Humanização, com aprovação em 20 de outubro de 2015 pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Sergipe (CAAE: 48582015.8.0000.5546). Os pesquisadores seguiram as diretrizes e normas regulamentadoras preconizadas na Resolução N° 466/12 do Conselho Nacional de Saúde sobre as pesquisas envolvendo seres humanos.

## RESULTADOS |

A apresentação dos resultados está subdividida em análises univariada e bivariada. Na primeira, é apresentada a descrição da amostra quanto aos aspectos sociodemográficos e características dos partos em estudo; e, na segunda, são apresentadas as associações com suas respectivas interpretações.

Na Tabela 1 são apresentadas algumas características sociodemográficas das participantes deste estudo (n= 330). A média de idade foi de 24,3 anos (desvio padrão= 6,3); sendo 14, a mínima; e, 43, a máxima. A maioria encontrava-se na faixa etária  $\geq 20$  anos; e  $\leq 34$  anos (64,8%; n= 214), com menores de 20 anos correspondendo a 27,6% (n= 91); e maiores de 35 anos, a 7,6% (n= 25) da amostra. A procedência predominante foi de cidades circunvizinhas (61,5%; n= 203), e o convênio

SUS (Sistema Único de Saúde) foi o único utilizado pelas parturientes (100%; n= 330).

*Tabela 1 - Aspectos sociodemográficos das parturientes atendidas em uma maternidade de risco habitual (n= 330). Lagarto/SE, 2015*

Variável	Sim		Total	
	N	%	N	%
<b>Idade</b>				
$\leq 19$ anos	91	27,6		
$\geq 20$ anos e $\leq 34$ anos	214	64,8	330	100
$\geq 35$ anos	25	7,6		
<b>Procedência</b>				
Do mesmo município	127	38,5		
De outros locais	203	61,5	330	100
<b>Convênio utilizado</b>				
SUS	330	100		
Particular	0,0	0,0	330	100

Na Tabela 2 são expostas algumas características dos partos vaginais (n= 330). Foram identificadas ocorrências de episiotomia em 45,5% (n= 150) e de laceração em 16,1% (n= 53) do total de partos estudados. Além disso, ao considerar apenas os partos vaginais com a identificação da posição utilizada pela parturiente (n= 227), constatou-se elevado percentual da posição horizontal neste processo (81,5%; n= 185).

*Tabela 2 - Características dos partos vaginais ocorridos em uma maternidade de risco habitual (n= 330). Lagarto/SE, 2015*

Variável	Sim		Total	
	N	%	N	%
<b>Posição da mulher no parto vaginal</b>				
Verticalizada	42	18,5		
Horizontalizada	185	81,5	227	100
<b>Ocorrências no parto</b>				
Episiotomia	150	45,5		
Laceração	53	16,1	330	100
Não houve episiotomia e/ou laceração	127	38,4		
<b>Profissional que assistiu o parto</b>				
Médico	120	36,3		
Enfermeiro	187	56,7	330	100
Ignorado	23	7,0		

Dos 227 partos vaginais cuja posição da parturiente foi identificada, somente 18,5% (n= 42) deles ocorreram em posição verticalizada. Entretanto, observou-se que a maioria dos verticalizados foram assistidos por enfermeiros obstetras (92,9%; n= 39), quando comparadas à categoria médica (7,1%; n= 3) (p= <0,001) – estas variáveis, quando associadas, apresentaram significância estatística (p= <0,05).

Vale ainda ressaltar que foi evidenciada uma razão de chances de 12,7 vezes maior dos partos vaginais ocorrerem com a mulher em posição verticalizada quando assistidos por enfermeiros obstetras (OR: 12,7; IC 95%: 3,78 - 42,6) (Tabela 3).

Além disso, verificou-se que, entre os 330 partos vaginais estudados, somente 38,4% (n= 127) deles não tiveram ocorrência de episiotomia e/ou laceração neste processo e, de modo semelhante, o maior percentual da não ocorrência destas situações está relacionado aos processos de parturição assistidos por enfermeiros obstetras (63,8%; n= 81) (p= 0,041) – estas variáveis, quando associadas, apresentaram significância estatística (p= <0,05).

Neste caso, pontua-se que também foi observada uma razão de chances de quase duas vezes maior de o parto vaginal ocorrer sem episiotomia e/ou laceração quando assistido pelo enfermeiro obstetra (OR: 1,64; IC 95%: 1,01 - 2,66) (Tabela 3).

## DISCUSSÃO |

A maioria (64,8%; n= 214) das parturientes encontrava-se na faixa etária indicada para gestação à época da pesquisa, uma vez que mulheres menores de 20 anos ou maiores de 35 anos estão mais suscetíveis a resultados perinatais adversos<sup>13-15</sup>. O

percentual de participantes consideradas adolescentes pela definição da Organização Mundial de Saúde<sup>16</sup> foi de 27,6% (n= 91), e, quanto a isso, pontua-se que, em alguns países, a gravidez na adolescência tem sido considerada um problema de saúde pública, pois aumenta o risco de complicações obstétricas com repercussões para a mãe e o recém-nascido, bem como de problemas psicossociais e econômicos relacionados à constituição precoce da maternidade<sup>17</sup>.

No que se refere às características dos partos vaginais, observou-se que 81,5% (n= 185) das mulheres tiveram seu parto em posição horizontal. Evidências científicas mostram que o uso rotineiro da posição horizontal no parto vaginal é prejudicial à parturição, e, por isso, deve ser evitado<sup>1,7,18,19</sup>. Contudo, apesar das recomendações, a maioria das maternidades brasileiras ainda utiliza as posições não verticalizadas neste processo<sup>19</sup>.

Ressalta-se que foi observado maior percentual de posições verticalizadas nos partos vaginais assistidos por enfermeiros obstetras (92,9%; n= 39; p= <0,001; OR: 12,7; IC 95%: 3,78 - 42,6). Este resultado corrobora com um trabalho realizado no Rio de Janeiro, cuja prevalência da posição verticalizada foi maior nos partos vaginais assistidos por estes mesmos profissionais<sup>20</sup>.

Ainda sobre este achado, a Organização Mundial de Saúde (OMS) sugere à parturiente que, evitando-se a posição horizontal, seja adotada alguma outra mais confortável para o período expulsivo<sup>21</sup>. Neste caso, a posição de cócoras geralmente é a escolhida<sup>2</sup>, uma vez que está relacionada com a redução do relato da dor e menor ocorrência de episiotomia<sup>22</sup>.

No presente estudo foi evidenciado que 45,5% (n= 150) das participantes tiveram episiotomia e 16,1% (n= 53) laceração durante seu processo de parturição.

Tabela 3 - Associação entre as características do parto vaginal e a categoria profissional que o assistiu em uma maternidade de risco habitual. Lagarto/SE, 2015

Variável independente	Características do parto vaginal							
	Parturiente em posição verticalizada (n= 42 de 227)		Testes		Não houve ocorrência de episiotomia e/ou laceração (n= 127 de 330)		Testes	
	N	%	p-valor	OR (IC 95%)	N	%	p-valor	OR (IC 95%)
<b>Profissional que assistiu o parto</b>								
Médico	3	7,1			38	29,9		
Enfermeiro	39	92,9	<0,001	12,7 (3,78-42,6)	81	63,8	0,041	1,64 (1,01-2,66)
Ignorado	0	0			8	6,3		

OR = Razão de Chances. IC 95% = Intervalo de Confiança de 95%.

A laceração costuma ocorrer na região posterior do períneo, sobretudo em primíparas<sup>23</sup>. Vale destacar que o percentual de lacerações encontrado neste trabalho foi muito inferior aos 78% identificados em um estudo realizado com 603 puérperas de Recife, Pernambuco<sup>24</sup>, o que pode estar relacionado à maior ocorrência de episiotomia entre as participantes deste trabalho.

Quanto à episiotomia, definida como sendo a ampliação cirúrgica do orifício vulvo-vaginal durante o segundo período do parto<sup>25</sup>, é importante pontuar que sua utilização é indicada somente para situações de sofrimento fetal, progressão insuficiente do parto e quando houver risco de laceração de terceiro grau<sup>7</sup>. Porém, apesar das restrições supracitadas, estudo nacional mostrou que seu uso ocorre de forma indiscriminada pelos profissionais, chegando a 90% do total de partos instrumentados (parto vaginal com a ajuda de vácuo, fórceps ou espátulas)<sup>26</sup>.

As principais variáveis clínicas associadas à episiotomia são: primiparidade, indução do trabalho de parto e utilização da posição horizontal durante a expulsão fetal<sup>26</sup>. Há ainda alguns fatores externos predisponentes, tais como a falta de estabelecimento de critérios únicos para realização deste procedimento, controvérsias entre grandes autores da obstetria brasileira, órgãos governamentais e instituições de saúde, experiência profissional e formação acadêmica intervencionista<sup>25</sup>.

Cabe destacar que o maior percentual de partos vaginais sem ocorrência de episiotomia e/ou laceração está relacionado aos processos de parturição assistidos por enfermeiros obstetras (63,8%; n= 81; p= 0,041; OR: 1,64; IC 95%: 1,01–2,66), resultado já evidenciado em outro trabalho com delineamento semelhante<sup>27</sup>.

Pontua-se que a intenção inicial da episiotomia era de reduzir o dano causado pela laceração natural do períneo, reduzir o risco de uma posterior incontinência urinária e fecal e proteger o neonato do trauma do parto. Todavia, com a instrumentação do parto e conseqüente uso indiscriminado deste procedimento, suas restrições acabaram perdendo importância por parte dos profissionais que a realizam. Trata-se de uma prática incorporada à rotina da assistência obstétrica no início do século passado, sem que nenhum trabalho que avaliasse seus riscos e benefícios tivesse sido realizado<sup>28</sup>.

Nesse sentido, chama-se a atenção à importância de os profissionais de saúde intervirem apenas quando

fundamentados cientificamente sobre os benefícios e malefícios relacionados a cada atividade assistencial, além de buscarem possuir uma visão holística das parturientes, criando vínculos e transmitindo-lhes confiança e tranquilidade neste momento tão singular da vida<sup>29</sup>.

## CONCLUSÃO |

O presente trabalho corroborou as evidências de estudos anteriores que também identificaram particularidades no processo de parturição quando assistido por diferentes categorias profissionais, no que se refere à posição da parturiente e ocorrência de episiotomia e/ou laceração.

Foi identificado que a maioria dos partos vaginais aconteceu em decúbito dorsal, possivelmente devido à grande tendência histórica da hospitalização e medicalização do parto.

Demonstrou-se também que os enfermeiros obstetras utilizaram-se de práticas de cuidado humanizado, evitando intervenções desnecessárias e vistas por órgãos competentes como prejudiciais à mulher e a seu bebê.

Ademais, sugere-se a realização de trabalhos complementares visando determinar os fatores que condicionam os profissionais (principalmente médicos) a não adotarem a tendência atual da restrição de episiotomia nos partos vaginais, bem como para entender os motivos que os levam a não aderirem às várias posições verticais que as mulheres poderiam utilizar na parturição.

Por fim, vale ressaltar que a principal limitação deste trabalho está relacionada à utilização de dados secundários, uma vez que muitas informações foram computadas como “ignorado” (indisponíveis) por não constarem no livro de registros da sala de partos da maternidade estudada.

## AGRADECIMENTOS |

À direção da maternidade Zacarias Júnior em Lagarto/SE e ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Extensão da Universidade Federal de Sergipe (PIBIX-UFS).

## REFERÊNCIAS |

1. Brasil. Ministério da Saúde. Parto, aborto e puerpério: assistência humanizada à mulher. Brasília: Ministério da Saúde; 2001.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Cadernos HumanizaSUS: humanização do parto e do nascimento. Brasília: Ministério da Saúde; 2014.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Saúde Brasil 2009: uma análise da situação de saúde e da agenda nacional e internacional de prioridades em saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2010.
4. Domingues RMSM, Dias MAB, Nakamura-Pereira M, Torres JA, d'Orsi E, Pereira APE, et al. Processo de decisão pelo tipo de parto no Brasil: da preferência inicial das mulheres à via de parto final. *Cad Saúde Pública*. 2014; 30(1):101-16.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS. Brasília: Ministério da Saúde; 2014.
6. Sousa AMM, Souza KV, Rezende EM, Martins EF, Campos D, Lansky S. Práticas na assistência ao parto em maternidades com inserção de enfermeiras obstétricas, em Belo Horizonte, Minas Gerais. *Esc Anna Nery Rev Enferm*. 2016; 20(2):324-31.
7. Organização Mundial da Saúde. Normal childbirth care: a practical guide. Genebra: OMS; 1996.
8. Lawrence A, Lewis L, Hofmeyr GJ, Dowswell T, Styles C. Maternal positions and mobility during first stage labour. *Sao Paulo Med J*. 2011;129(5):362.
9. Lawrence A, Lewis L, Hofmeyr GJ, Dowswell T, Styles C. Maternal positions and mobility during first stage labour: update. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013; 20(8):1-6.
10. Dias MAB, Domingues RMSM. Desafios na implantação de uma política de humanização da assistência hospitalar ao parto. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2005; 10(3):699-705.
11. Pinheiro BC, Bittar CML. Percepções, expectativas e conhecimentos sobre o parto normal: relatos de experiência de parturientes e dos profissionais de saúde. *Aletheia*. 2012; 37:212-27.
12. Conselho Federal de Enfermagem (Brasil). Resolução nº. 516, de 23 de junho de 2016. Normatiza a atuação e a responsabilidade do Enfermeiro, Enfermeiro Obstetra e Obstetrix na assistência às gestantes, parturientes, puérperas e recém-nascidos nos Serviços de Obstetrícia, Centros de Parto Normal e/ou Casas de Parto e outros locais. *Diário Oficial da União*; 27 jun 2016.
13. Gravena AAF, Paula MG, Marcon SS, Carvalho MDB, Pelloso SM. Idade materna e fatores associados a resultados perinatais. *Acta Paul Enferm*. 2013; 26(2):130-5.
14. Gravena AAF, Sass A, Marcon SS, Pelloso SM. Resultados perinatais em gestações tardias. *Rev Esc Enferm USP*. 2012; 46(1):15-21.
15. Santos MMAS, Baião MR, Barros DC, Pinto AA, Pedrosa PLM, Saunders C. Estado nutricional pré-gestacional, ganho de peso materno, condições da assistência pré-natal e desfechos perinatais adversos entre puérperas adolescentes. *Rev Bras Epidemiol*. 2012;15(1):143-54.
16. Organização Mundial da Saúde. Problemas de la salud de la adolescência: informe de un comité de expertos de la OMS. Genebra: OMS, 1965.
17. Yazlle MEHD. Gravidez na adolescência [editorial]. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2006; 28(8):443-445.
18. Jonge A, Teunissen TAM, Lagro-Janssen ALM. Supine position compared to other positions during the second stage of labor: a meta-analytic review. *J Psychosom Obstet Gynaecol*. 2004; 25(1):35-45.
19. Silva LB, Silva MP, Soares PCM, Ferreira QTM. Posições maternas no trabalho de parto e parto. *Femina*. 2007; 35(2):101-6.
20. Silva TF, Costa GAB, Pereira ALDF. Cuidados de enfermagem obstétrica no parto normal. *Cogitare Enferm*. 2011; 16(1):82-7.
21. Organização Mundial de Saúde. Managing complications in pregnancy and childbirth : a guide for midwives and doctors. Genebra: OMS; 2007.
22. Olsen O. Meta-analysis of the safety of home birth. *Birth*. 1997; 24(1):4-13.

23. Caroci AS, Riesco MLG, Leite JS, Araújo NM, Scarabotto LB, Oliveira SMJV. Localização das lacerações perineais no parto normal em mulheres primíparas. *Rev Enferm UERJ*. 2014; 22(3):402-8.

24. Andrade PON, Silva JQP, Diniz CMM, Caminha MFC. Fatores associados à violência obstétrica na assistência ao parto vaginal em uma maternidade de alta complexidade em Recife, Pernambuco. *Rev Bras Saúde Matern Infant*. 2016; 16(1):29-37.

25. Costa LC, Souza LM. Prevalência e correlação de fatores associados à prática de episiotomia em um hospital público do Distrito Federal. *Comun Ciênc Saúde*. 2009; 20(4):315-23.

26. Ballesteros-Meseguer C, Carrillo-García C, Meseguer-de-Pedro M, Canteras-Jordana M, Martínez-Roche ME. Episiotomia e sua relação com diferentes variáveis cínicas que influenciam sua realização. *Rev Latino-Am Enferm*. 2016; 24:1-6.

27. Figueiredo SG, Santos TTR, Reis CSC, Mouta RJO, Progiante JM, Vargens OMC. Ocorrência de episiotomia em partos acompanhados por enfermeiros obstetras em ambiente hospitalar. *Rev Enferm UERJ*. 2011; 19(2):181-5.

28. Leal MC, Pereira APE, Domingues RMSM, Theme Filha MM, Dias MAB, Nakamura-Pereira M, et al. Intervenções obstétricas durante o trabalho de parto e parto em mulheres brasileiras de risco habitual. *Cad Saúde Pública*. 2014; 30(Supl.):17-47.

29. Pereira SS, Oliveira ICMS, Santos JBS, Carvalho MCMP. Parto natural: a atuação do enfermeiro diante da assistência humanizada. *Tempus, Actas de Saúde Colet*. 2016; 10(3):199-213.

*Correspondência para/Reprint request to:*

**José Marcos de Jesus Santos**

*Departamento de Enfermagem, UFS, Bloco C, 1º Andar,*

*Av. Governador Marcelo Déda Chagas, 13,*

*São José, Lagarto/SE, Brasil*

*CEP: 49400-000*

*Tel.: (79) 9-9932-4201*

*E-mail: jsmarcos.ufs@hotmail.com*

Submetido em: 08/12/2016

Aceito em: 08/05/2017



**Prevalence and the factors associated with adolescents' negative self-perception of health in the Northern region of Brazil**

**| Prevalência e fatores associados à autopercepção negativa de saúde em adolescentes da região Norte do Brasil**

**ABSTRACT | Introduction:** *Negative self-perception of health is considered an important indicator of health status with predictive capacity for disease risk. Objective:* This study aimed to determine prevalence and the factors associated with adolescents' negative self-perception of health in the Northern region of Brazil. **Methods:** This is a cross-sectional epidemiological study with data from 2,517 adolescents (56.1% girls) aged 14 to 19 years living in the state of Amazonas. The variables related to self-perception of health and the other variables (gender, age, school year, family income, mother's schooling, physical activity) were collected through a self-administered questionnaire, as well as measures of body mass and height. The data were analyzed using binary logistic regression. **Results:** The prevalence of negative self-perceived health was 19.3% (95% CI: 17.8-20.6), and it was higher among girls (22.9%; 95% CI: 21.3-24.3) when compared to boys (14.8%, 95% CI: 13.4-16.0). Boys who were physically inactive had a higher risk (RC = 3.98; 95% CI = 1.67-9.51) of displaying negative self-perception of health when compared to those physically active. **Conclusion:** In general, girls had a higher negative self-perception of health in relation to boys. However, physical inactivity was only associated with negative self-perception of health in boys.

**Keywords | Adolescent; Motor activity; Epidemiology.**

**RESUMO | Introdução:** A autopercepção negativa de saúde é considerada um importante indicador de saúde com capacidade preditiva para do risco de doenças. **Objetivo:** Este estudo objetivou estimar a prevalência e analisar os fatores associados à autopercepção negativa de saúde em adolescentes da região Norte do Brasil. **Métodos:** Estudo epidemiológico transversal com dados de 2.517 adolescentes (56,1% de moças) com idade de 14 a 19 anos do Amazonas. As variáveis autopercepção de saúde e as demais variáveis (sexo, faixa etária, ano escolar, renda familiar, escolaridade da mãe, atividade física) foram coletadas mediante questionário autoadministrado, bem como as medidas de massa corporal e estatura. Os dados foram analisados utilizando-se a regressão logística binária. **Resultados:** A prevalência de autopercepção negativa de saúde foi de 19,3% (IC95%:17,8-20,6), sendo superior entre as moças (22,9%; IC95%:21,3-24,3) em comparação com os rapazes (14,8%; IC95%:13,4-16,0). Os rapazes que eram inativos fisicamente apresentaram mais riscos (RC= 3,98; IC95%= 1,67-9,51) de terem uma autopercepção negativa de saúde comparados àqueles ativos fisicamente. **Conclusão:** As moças, em geral, tiveram maior autopercepção negativa de saúde em relação aos rapazes. No entanto, a inatividade física esteve associada apenas à autopercepção negativa de saúde nos rapazes.

**Palavras-chave | Adolescente; Atividade motora; Epidemiologia.**

<sup>1</sup>Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis/SC, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade Federal do Amazonas, Manaus/AM, Brasil.

<sup>3</sup>Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis/SC, Brasil.

## INTRODUÇÃO |

A autopercepção de saúde é um importante constructo psicossocial que possui capacidade preditiva de mortalidade futura, frequentemente associada com desfechos em saúde<sup>1-5</sup>. Por meio de uma única questão<sup>5</sup>, o entrevistado fornece relevantes informações sobre seu *status* de salubridade, projetando sua visão de bem-estar, considerando aspectos físicos e psicossociais<sup>3</sup>. Os aspectos comportamentais, no entanto, são levados em consideração com menor frequência e, quando a autopercepção de saúde é relatada de forma negativa, tende a refletir comportamentos de riscos à saúde adotados no estilo de vida<sup>5-8</sup>.

Nesse sentido, a adolescência, em particular, tem chamado a atenção de pesquisadores em todo o mundo<sup>3-4,9-10</sup>, incluindo no Brasil<sup>2,11-12</sup>, os quais têm focado na identificação de quais comportamentos de risco adotados por esse público estão associados à autopercepção negativa de saúde. A prática de atividade física, especialmente, tem sido o alvo de diversas investigações<sup>4,7,9-10</sup>, e, no Brasil, pesquisadores têm destacado que o corpo de evidências disponíveis não permite ainda afirmar que a associação entre a autopercepção negativa de saúde e a prática insuficiente de atividade física ocorre, igualmente, como entre aqueles de outros países<sup>7</sup>.

Nessa premissa, é importante enfatizar que o Brasil, em virtude de dimensões continentais, apresenta regiões com diferentes características culturais, econômicas e sociais. Assim, os resultados referentes às prevalências e aos possíveis comportamentos e/ou fatores associados à autopercepção negativa de saúde, como a atividade física, devem ser interpretados com cautela, tendo em vista que esses podem ser característicos de uma região.

Pesquisas regionais, conduzidas com adolescentes brasileiros, especialmente da região Sul, estimaram prevalências de autopercepção negativa de saúde próximas a 15,0%<sup>2,11-17</sup>, enquanto que a *Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar* (PENSE), com dados agrupados de grandes centros brasileiros, estimou a prevalência de 27,0%<sup>18</sup>. Claramente, esses dados sugerem que, em determinadas regiões, pode haver prevalências mais elevadas e, conseqüentemente, os fatores associados entre elas podem não ser os mesmos.

Em relação aos fatores associados à autopercepção negativa de saúde, parece ainda não haver um consenso entre os pesquisadores, os quais têm encontrado resultados diversos<sup>2,11-17</sup>. Estudos prévios observaram que adolescentes

com excesso de peso<sup>2,15</sup>, fisicamente inativos<sup>2,11</sup>, mais velhos<sup>11,14</sup>, de famílias com menor renda<sup>15,17</sup> e filhos de mães com menor escolaridade<sup>11</sup> são mais propensos a terem uma autopercepção negativa de saúde. Destaca-se, dessa forma, que nenhum desses estudos foi realizado com adolescentes da região Norte, a qual suscita uma demanda maior de pesquisas.

O diagnóstico de como os adolescentes autopercebem a saúde pode ajudar a esclarecer como estes se sentem nos aspectos físicos, emocionais e comportamentais e ainda contribuir para a orientação e planejamento de estratégias específicas direcionadas a melhorias das condições de saúde e facilitar seu monitoramento. Ainda, considerando a inexistência de evidências científicas com adolescentes da região Norte, o presente estudo objetivou estimar a prevalência e analisar os fatores associados à autopercepção negativa em adolescentes da região Norte do Brasil.

## MÉTODOS |

Foi realizado um estudo epidemiológico transversal, escolar, em cinco municípios do Amazonas (Manaus, Itacoatiara, São Gabriel da Cachoeira, Presidente Figueiredo, Parintins), no ano de 2011. A escolha das cidades se deu em virtude da dificuldade logística entre as cidades amazonenses; as quais são, em sua maioria, ribeirinhas, o que torna o acesso difícil por causa do relevo característico da região.

A população-alvo do estudo foi de adolescentes de ambos os sexos, de 14 a 19 anos de idade, regularmente matriculados em escolas públicas estaduais do ensino médio das respectivas cidades. Este estudo faz parte do macroestudo “Estilo de Vida e Indicadores de Saúde de Escolares do Ensino Médio do Amazonas”, o qual foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos, da Universidade Federal do Amazonas (registro CAAE nº 0302.0.115.000-11).

Em Manaus, a maior cidade do estado em termos populacionais, a seleção da amostra ocorreu da seguinte forma: I) proporcional por distrito educacional (n= 6), considerando todas as escolas; II) estratificado por escolas públicas estaduais, considerando-se o porte grande: 500 alunos ou mais; médio: de 201 a 499 alunos; e pequeno porte: até 200 alunos); e III) conglomerado de turmas, ano escolar e turno. Partindo deste processo, o convite para

participar da pesquisa foi estendido a todos os presentes no dia da coleta de dados. Nas cidades, Itacoatiara, Parintins e São Gabriel da Cachoeira, foram empregados os estágios II e III em detrimento ao pífio número de escolas. Já na cidade de Presidente Figueiredo, um censo foi realizado nas duas únicas escolas estaduais de ensino médio do município, por meio das quais todos os alunos matriculados foram incluídos.

A amostra total estimada foi de 2.485 estudantes, calculada a partir do número de matrículas regulares no ano de realização da pesquisa (Manaus= 78.498, Itacoatiara= 4.164, São Gabriel da Cachoeira= 768, Presidente Figueiredo= 249, Parintins= 4.863), que foi fornecido pela Secretaria de Educação do Estado. Para tal, considerou-se o nível de confiança de 95%; a prevalência de estimada em 50%; e o erro aceitável de cinco pontos percentuais<sup>19</sup>. Em virtude do processo de conglomerados utilizado na seleção dos participantes, multiplicou-se o tamanho da amostra estimado inicialmente por 1,5 (efeito de *design* amostral-*deff*). Incluiu-se ainda um adicional de 10% para amenizar a ocorrência possíveis perdas e recusas.

O número total de participantes foi de 3,267 (Manaus= 1.413; Itacoatiara= 580; Parintins= 575; Presidente Figueiredo 249; e São Gabriel da Cachoeira= 450). Dos questionários recolhidos, 382 foram considerados perdidos (em detrimento de transtornos sucedidos durante a logística entre as cidades), resultando em amostra final de 2,885 participantes. Em análise *a posteriori*, foi possível detectar razões de risco (RC de 1,98 ou mais) para os expostos, com o poder do teste de 80% e nível de confiança de 95%.

Os dados dos estudantes foram coletados em sala de aula, durante as aulas teóricas de Educação Física, conforme acordo estabelecido com os gestores das escolas. Os estudantes foram informados a respeito da importância da pesquisa e convidados a fazerem parte desta. Para isso, eles receberam um *Termo de Consentimento Livre e Esclarecido*-TCLE para que fosse entregue e assinado por algum responsável, atestando sua participação na pesquisa.

As informações dos estudantes foram coletadas por meio da aplicação do questionário *Comportamentos dos Adolescentes Catarinenses* (COMPAC), o qual foi desenvolvido a partir de questões extraídas do questionário *Global School-Based Student Health Survey*<sup>20</sup>. As questões utilizadas foram testadas em adolescentes da cidade de Florianópolis, apresentando concordância de 90,1% e índice kappa igual a 0,70 para a autopercepção de saúde; e 92,8% e

índice kappa igual a 0,81 para atividade física moderada e vigorosa (dados não publicados).

Durante o preenchimento do questionário, uma equipe de pesquisadores, treinada previamente por Doutores da área da Atividade Física e Saúde, permaneceu em sala para sanar possíveis dúvidas relacionadas ao preenchimento dos questionários. Os estudantes presentes em sala no dia aplicação do questionário foram convidados a fazer parte da pesquisa. No entanto, foram incluídos somente aqueles que entregaram o TCLE assinado por seus pais/responsáveis (para aqueles com idade < 18 anos) ou por eles próprios (idade ≥ 18 anos) e assinaram o Termo de Assentimento.

A autopercepção de saúde (variável dependente) foi investigada por meio da seguinte pergunta: “Em geral, como você considera sua saúde?”, com as seguintes opções para a resposta: excelente, boa, regular, ruim, péssima. Para fins estatísticos e para efeito de comparação com estudos futuros, a autopercepção de saúde foi dicotomizada em positiva (excelente, boa) e negativa (regular, ruim, péssima), conforme estudos prévios<sup>21,16</sup>. O desfecho analisado no presente estudo foi a autopercepção negativa de saúde.

Foram coletadas informações sobre sexo (masculino e feminino); idade (anos completos), agrupada em faixas etárias (14-16 e 17 a 19 anos)<sup>12,17</sup>; ano escolar (primeiro, segundo, ou terceiro ano); escolaridade materna (menos de oito anos de estudos; oito anos de estudo ou mais); e renda familiar mensal, que considerou o salário mínimo de 2011 (R\$ 545,00). Para este último item, os estudantes responderam à seguinte pergunta: “Qual a renda familiar da sua família (mensal)? As opções de respostas foram até dois salários, de três a cinco salários, seis salários ou mais.

A frequência semanal de prática de atividade física foi estimada pela seguinte questão: “Durante uma semana normal (típica), em quantos dias você pratica atividades físicas moderadas e vigorosas (atividade física no lazer, no trabalho e no deslocamento)?”. As opções de respostas variaram de zero a sete dias. A duração das atividades físicas realizadas durante a semana foi verificada pela questão: “Durante uma semana normal (típica), quanto tempo você pratica atividades físicas moderadas a vigorosas (atividade física no lazer, no trabalho e no deslocamento)?”, os itens de respostas foram: a) não pratico; b) Menos de 30 minutos por dia; c) 30 a 59 minutos por dia e d) 60 minutos ou mais por dia. Foram considerados inativos os adolescentes que relataram não praticar atividades físicas; insuficientemente ativos, os que praticaram atividade

físicas com tempo inferior a 60 minutos por dia; e ativos fisicamente, os que atingiram 60 minutos ou mais de atividade física em todos os dias da semana<sup>21</sup>.

O Índice de Massa Corporal (IMC= massa corporal [kg]/estatura[m]<sup>2</sup>) foi estimado por meio de medidas autorreferidas (massa corporal e estatura), recomendadas para uso com adolescentes<sup>22</sup>. O IMC foi classificado (baixo peso, eutrófico, sobrepeso e obesidade) conforme os pontos de corte para sexo e idade, preconizados pela *International Obesity Task Force* (IOTF)<sup>23,24</sup>. Para fins de análises e pela baixa frequência de algumas categorias, optou-se por classificar o *status* do peso corporal em peso normal (baixo peso= 1,9% + eutrófico=63,8%) e excesso de peso (sobrepeso=27,4% + obesidade=6,8%)<sup>2,11</sup>.

Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva (distribuição de frequências) e inferencial. Devido a interações, estatisticamente significativas, observadas entre o sexo com outras variáveis, as análises foram estratificadas. Utilizou-se a regressão logística binária (método *enter*) para verificar as possíveis associações entre a autopercepção negativa de saúde e as demais variáveis. Foram conduzidas análises bruta e ajustada, sendo a qualidade do ajuste verificada por meio do teste de *Hosmer-Lemeshow*. Na análise bruta, as associações entre as variáveis independentes

com a autopercepção negativa de saúde foram testadas isoladamente; enquanto, na ajustada, todas as variáveis foram incluídas no modelo, independentemente do valor de *p* na análise bruta. Os dados foram analisados no SPSS (versão 20.0), e o nível de significância adotado foi de 5%.

## RESULTADOS |

Do total de questionários coletados, 368 foram excluídos (por não terem respondido à maioria das questões), resultando em uma amostra final de 2,517 participantes. Dos excluídos, todos tinham 19 anos ou mais, a maioria era sexo masculino (73%), estudava no turno noturno (81%), era de família de até dois salários mínimos (58%), autopercebia a saúde de forma positiva (65%), tinha peso normal (75%) e atendiam recomendações de atividade física (80%).

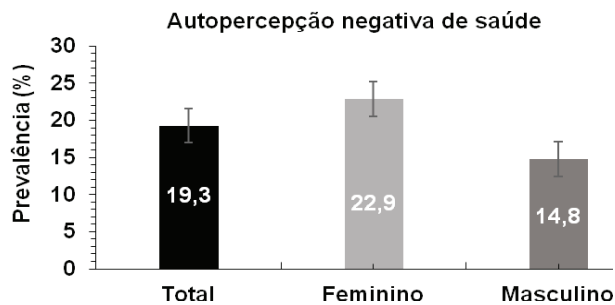
Dos participantes incluídos no presente estudo, a maioria dos adolescentes era do sexo feminino, tinha idade de 17 a 19 anos, cursava o primeiro ano escolar, era de família com renda mensal de até dois salários, filho de mães com menos de oito anos de estudo, insuficientemente ativa e apresentava peso normal (Tabela 1).

Tabela 1 - Características gerais dos participantes do estudo (n= 2.517), Amazonas, 2011

Variáveis	Feminino	Masculino	Total
	n (%)	n (%)	n (%)
<b>Faixa etária (anos)</b>			
14-16	698 (49,5)	512 (46,3)	1,210 (48,1)
17-19	713 (40,5)	594 (53,7)	1,307 (51,9)
<b>Ano escolar</b>			
Primeiro	587 (41,6)	516 (46,7)	1,103 (43,8)
Segundo	531 (37,6)	394 (32,9)	895 (35,6)
Terceiro	293 (20,8)	226 (20,4)	519 (20,6)
<b>Renda familiar (salários)</b>			
Até 2	950 (67,3)	662 (59,9)	1,612 (64,0)
De 3 a 5	377 (26,7)	333 (30,1)	710 (28,2)
Mais de 6	84 (6,0)	111 (10,0)	195 (7,7)
<b>Escolaridade materna</b>			
Menos de oito anos	807 (63,9)	661 (67,4)	1,468 (65,4)
Oito anos ou mais	456 (36,1)	319 (32,6)	775 (34,6)
<b>Atividade física</b>			
Inativo	380 (26,9)	156 (14,1)	536 (21,3)
Insuficientemente ativo	969 (68,7)	836 (75,6)	1,805 (71,7)
Ativo fisicamente	62 (4,4)	114 (10,3)	176 (7,0)
<b>Status do peso</b>			
Peso normal	931 (66,0)	725 (65,6)	1,656 (65,8)
Excesso de peso	480 (34,0)	381 (34,4)	861 (34,2)

A prevalência de autopercepção negativa de saúde nos adolescentes amazonenses foi de 19,3% (IC95%:17,8-20,6), sendo superior entre as moças (22,9%; IC95%:21,3-24,3) em relação aos rapazes (14,8%; IC95%:13,4-16,0) (Figura 1).

Figura 1 - Prevalência de autopercepção negativa de saúde na amostra total e estratificada por sexo, Amazonas, 2011



Na Tabela 2, são apresentados os resultados referentes às análises de regressão logística para a identificação dos fatores associados à autopercepção negativa de saúde, de acordo com o sexo. Na análise bruta, não se observou associações entre variáveis investigadas e o desfecho analisado no sexo feminino, enquanto que entre os rapazes foi observada associação entre a autopercepção negativa e a atividade física. Na análise multivariada, a atividade física permaneceu associada ao desfecho nos rapazes, demonstrando que aqueles que eram inativos apresentaram quase quatro vezes mais riscos (RC = 3,98; IC95%= 1,67-9,51) de terem uma autopercepção negativa de saúde quando comparados àqueles que eram ativos fisicamente.

## DISCUSSÃO

Este estudo é um dos primeiros que estimaram a prevalência de autopercepção negativa de saúde e os fatores associados em adolescentes da região Norte. Os principais resultados do estudo sugerem que a prevalência de autopercepção negativa de saúde foi elevada, sendo maior entre as moças em relação aos rapazes. Outro achado importante do estudo foi que a inatividade física se associou com a autopercepção negativa de saúde apenas nos rapazes.

A prevalência de autopercepção negativa de saúde encontrada no presente estudo com os adolescentes do Amazonas foi superior em relação a outros levantamentos regionais, conduzidos também com adolescentes de estados das regiões como Nordeste<sup>11</sup>, Sul<sup>15,16</sup> e Sudeste<sup>14</sup>, as quais

foram iguais ou menores que 15,8%. Prevalência similar foi observada em inquérito realizado com adolescentes de 43 países da Europa, cuja prevalência esteve em torno de 18%<sup>13</sup>.

Tais diferenças podem estar relacionadas à ausência de padronização de respostas, e ainda à forma como elas são agrupadas<sup>7,25</sup>. Ainda é provável que os adolescentes não tenham dimensão de que a saúde não se trata apenas da ausência de doenças e que também está atrelada aos hábitos comportamentais incorporados no estilo de vida<sup>15</sup>. Compreender a saúde desse modo pode favorecer um senso crítico a respeito da qualidade dos serviços de saúde públicos locais e, conseqüentemente, refletir na autopercepção negativa de saúde. Estudos anteriores relataram que adolescentes de famílias com menor condição econômica estão mais propensos à autopercepção negativa de saúde<sup>15,17</sup>, levando a crer que a prevalência encontrada neste estudo pode ter sido impulsionada por essa condição, visto que quase 2/3 dos participantes eram de famílias com menor renda, mesmo não sendo observada a associação entre a renda familiar e autopercepção negativa de saúde.

A prevalência de autopercepção negativa de saúde foi superior entre as moças em relação aos rapazes. Esse resultado corrobora dados do levantamento nacional conduzido em adolescentes de grandes centros<sup>18</sup>, de outros estudos brasileiros de abrangências regionais<sup>2,11,16</sup> e de países como a Noruega<sup>9</sup> e Finlândia<sup>26</sup>. Essa diferença entre os sexos pode estar relacionada ao fato de as moças iniciarem mais cedo as consultas preventivas voltadas especialmente ao diagnóstico precoce de doenças, contrariamente aos meninos que utilizam em menor proporção os serviços de saúde<sup>2</sup>. Supõe-se ainda que as moças, por serem mais preocupadas e instruídas em relação à saúde, sejam mais criteriosas ao considerarem a saúde como um constructo único e venham a considerá-la como uma necessidade que engloba diferentes aspectos biopsicossociais<sup>27</sup>.

Os adolescentes inativos fisicamente do sexo masculino apresentaram quase quatro vezes mais riscos de perceberem a saúde de forma negativa, quando comparados àqueles que eram ativos fisicamente. Este resultado vai ao encontro dos achados de uma revisão sistemática conduzida com dados de 103.655 adolescentes de diferentes países, com exceção do Brasil, a qual destacou essa associação<sup>7</sup>. No Brasil, especificamente, alguns estudos com adolescentes também detectaram resultados similares à associação encontrada<sup>2,11-12</sup>.

Tabela 2 - Fatores associados à autopercepção negativa de saúde de acordo com o sexo, Amazonas, 2011

Variáveis	Feminino			Masculino		
	Prevalência n (%)	RC Bruta (IC95%)	RC Ajustada* (IC95%)	Prevalência n (%)	RC Bruta (IC95%)	RC Ajustada* (IC95%)
<b>Faixa etária (anos)</b>						
17-19	171 (24,1)	0,87 (0,68-1,11)	0,92 (0,66-1,25)	97 (16,3)	1,30 (0,93-1,82)	0,94 (0,62-1,42)
14-16	151 (21,6)	1	1	67 (13,1)	1	1
<b>Ano escolar</b>						
Primeiro	122 (20,8)	1,17 (0,84-1,64)	1,29 (0,88-1,89)	65 (12,6)	1,54 (1,00-2,36)	0,91 (0,55-1,50)
Segundo	135 (25,4)	0,90 (0,64-1,27)	0,94 (0,62-1,43)	58 (15,9)	1,32 (0,90-1,93)	0,63 (0,37-1,08)
Terceiro	66 (22,5)	1	1	41 (18,1)	1	1
<b>Renda familiar (salários)</b>						
Até 2	196 (20,6)	1,49 (0,85-2,63)	1,22 (0,62-2,36)	94 (14,2)	1,05 (0,58-1,90)	1,30 (0,61-2,79)
De 3 a 5	109 (28,9)	0,95 (0,55-1,64)	0,82 (0,43-1,53)	53 (15,9)	0,92 (0,52-1,60)	1,19 (0,58-2,42)
Mais de 6	18 (21,4)	1	1	17 (15,3)	1	1
<b>Escolaridade Materna</b>						
Menos de oito anos	184 (22,8)	1,08 (0,81-1,42)	1,08 (0,81-1,44)	98 (14,8)	1,12 (0,76-1,64)	1,18 (0,79-1,75)
Oito anos ou mais	98 (21,5)	1	1	43 (13,5)	1	1
<b>Atividade Física</b>						
Inativo	102 (26,8)	1,26 (0,67-2,38)	1,24 (0,63-2,42)	41 (26,3)	3,71 (1,77-7,77)	<b>3,98 (1,67-9,51)</b>
Insuficientemente ativo	207 (21,4)	0,93 (0,50-1,72)	0,89 (0,46-1,70)	113 (13,5)	1,63 (0,83-3,20)	2,01 (0,90-4,48)
Ativo fisicamente	14 (22,6)	1	1	10 (8,8)	1	1
<b>Status do peso</b>						
Excesso de peso	115 (24,0)	1,10 (0,84-1,42)	1,04 (0,79-1,38)	55 (14,5)	0,95 (0,67-1,35)	0,91 (0,62-1,34)
Peso normal	208 (22,3)	1	1	109 (15,0)	1	1

n: frequência absoluta; %: frequência relativa; RC: razão de chance; IC 95%: intervalo de confiança de 95%. Informações em negrito representam significância estatística (p<0,05).  
\*Análise ajustada por todas as variáveis independentemente do valor de p da análise bruta. Teste de Hosmer-Lemeshow (moças): p = 0,640; graus de liberdade = 8. Teste de Hosmer-Lemeshow (masculino): p = 0,896; graus de liberdade = 8.



Esta associação pode estar atrelada aos mecanismos fisiológicos alcançados por meio da atividade física regular, como a liberação de endorfinas, que têm a capacidade de reduzir sensações de estresse e repercutem positivamente na saúde mental, ao ponto de proporcionar uma autopercepção mais positiva de saúde<sup>7,28</sup>. Além disso, a atividade física pode resultar em efeitos benéficos em aspectos sociais e na saúde mental, melhorando a concentração, memória, autoestima e humor<sup>29</sup>. Assim, aqueles rapazes que não realizam atividades físicas podem não usufruir desses benefícios, reforçando a ideia de que sua saúde talvez esteja comprometida.

Entre as limitações do presente estudo, destaca-se, inicialmente, o delineamento transversal empregado, que não permite estabelecer relação de causa-efeito às variáveis investigadas. No entanto, são importantes por descreverem variáveis e suas distribuições, sendo uma importante fonte de informações sobre a saúde da população, além de gerarem hipóteses para estudos futuros de intervenção. A utilização das medidas autorrelatadas podem não gerar estimativas precisas das variáveis investigadas em razão do viés de memória e até mesmo por causa da possibilidade de incompreensão de algumas questões. Porém, o uso de tais medidas é útil para estudos epidemiológicos com grandes amostras, além de serem mais práticos e baratos. Por fim, é possível que, na análise multivariada, ao serem inseridas outras variáveis comportamentais ou biológicas, as associações poderiam ter sido modificadas.

Entre os pontos fortes, destaca-se a representatividade da amostra para a população de adolescentes (14-19 anos) de escolas públicas, o que possibilita uma validade externa dos resultados. Os dados da região Norte, especialmente do Estado do Amazonas, merecem ser destacados; tendo em vista que são poucos os estudos conduzidos na região relacionados à atividade física, a qual foi um fator associado ao desfecho investigado. Ressalta-se ainda que os resultados encontrados podem ser úteis para efeito de comparação por estudos futuros, haja vista que a autopercepção de saúde com adolescentes brasileiros é de fato um tema de constante debate<sup>7</sup>.

## CONCLUSÃO |

Conclui-se que a autopercepção negativa de saúde foi elevada em relação a outros congêneres nacionais. As

moças do Amazonas têm uma pior autopercepção de saúde, e a inatividade física se associou a autopercepção negativa de saúde nos rapazes. Esses achados sugerem a importância de trabalhar todos os conceitos de saúde no espaço escolar, reforçando a necessidade da prática de atividade física regular como um comportamento benéfico à saúde. Nesse sentido, a escola, especialmente as aulas de Educação Física voltadas à educação para a saúde, torna-se um ambiente promissor para ampliar as informações sobre os comportamentos saudáveis durante a adolescência.

## REFERÊNCIAS |

1. Jylhä M. What is self-rated health and why does it predict mortality? Towards a unified conceptual model. *Soc Sci Med.* 2009; 69(3):307-16.
2. Cureau FV, Duarte PM, Santos DL, Reichert FF. Autopercepção de saúde em adolescentes: prevalência e associação com fatores de risco cardiovascular. *Rev Bras Ativ Fis Saúde.* 2013; 18(6):750-60.
3. Mosing MA, Cnattingius S, Gatz M, Neiderhiser JM, Pedersen NL. Associations between fetal growth and self-perceived health throughout adulthood: a co-twin control study. *Behav Genet.* 2016; 46(3):457-66.
4. Mota J, Santos RM, Silva P, Aires L, Martins C, Vale S. Associations between self-rated health with cardiorespiratory fitness and obesity status among adolescent girls. *J Physical Act Health.* 2012; 9(3):378-81.
5. Organization for Economic Co-operation and Development [Internet]. Health at a Glance 2015: OECD indicators. Paris: OECD; 2015 [acesso em 22 out 2016]. Disponível em: URL: <[http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/social-issues-migration-health/health-at-a-glance-2015\\_health\\_glance-2015-en#.WAv57Y8rLIU#page1](http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/social-issues-migration-health/health-at-a-glance-2015_health_glance-2015-en#.WAv57Y8rLIU#page1)>.
6. Bachmann JM, Goggins KM, Nwosu SK, Schildcrout JS, Kripalani S, Wallston KA. Perceived health competence predicts health behavior and health-related quality of life in patients with cardiovascular disease. *Patient Educ Couns.* 2016; 99(12):2071-9.

7. Vancea LA, Barbosa JMV, Menezes AS, Santos CM, Barros MGV. Associação entre atividade física e percepção de saúde em adolescentes: revisão sistemática. *Rev Bras Ativ Fis Saúde*. 2011; 16(3):246-54.
8. Walker LO, Xie B, Hendrickson SG, Sterling BS. Behavioral and psychosocial health of new mothers and associations with contextual factors and perceived health. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2016; 45(1):3-16.
9. Breidablik HJ, Meland E, Lydersen S. Self-rated health during adolescence: stability and predictors of change (Young-HUNT study, Norway). *Eur J Public Health*. 2009; 19(1):73-8.
10. Elinder LS, Sundblom E, Rosendahl KI. Low physical activity is a predictor of thinness and low self-rated health: gender differences in a Swedish cohort. *J Adolesc Health*. 2011; 48(5):481-6.
11. Mendonça G, Farias Júnior JC. Percepção de saúde e fatores associados em adolescentes. *Rev Bras Ativ Fis Saúde*. 2013; 17(3):174-80.
12. Barbosa Filho VC, Silva KS, Rech CR, Brito ALS, Oliveira ESA, Nahas MV. Changes in lifestyle and self-rated health among high school students: a prospective analysis of the “Saúde na Boa” project. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum*. 2014; 16(Suppl 1):55-67.
13. Currie C, Zanotti C, Morgan A, Currie D, Looze M, Roberts C, et al, editores. Social determinants of health and well-being among young people. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the 2009/2010 survey. Copenhagen OMS; 2012.
14. Meireles AL, Xavier CC, Souza Andrade AC, Proietti FA, Caiaffa WT. Self-rated health among urban adolescents: the roles of age, gender, and their associated factors. *PloS ONE*. 2015; 10(7):e0132254.
15. Reichert FF, Loch MR, Capilheira MF. Self-reported health status in adolescents, adults and the elderly. *Ciênc Saúde Colet*. 2012; 17(12):3353-62.
16. Sousa TF, Silva KS, Garcia LMT, Del Duca GF, Oliveira ESA, Nahas MV. Autoavaliação de saúde e fatores associados em adolescentes do Estado de Santa Catarina, Brasil. *Rev Paul Pediatr*. 2010; 28(4):333-9.
17. World Health Organization. Health behavior in school-aged children: international report from the 2005/2006 survey. Scotland 2008.
18. Instituto Brasileiro de Geografia Estatística [Internet]. Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar. Rio de Janeiro: IBGE; 2015 [acesso em 19 out 2016]. Disponível em: URL: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv97870.pdf>>.
19. Luiz RR, Magnanini MMF. A lógica da determinação do tamanho da amostra em investigações epidemiológicas. *Cad Saúde Coletiva*. 2000; 8(2):9-28.
20. Silva KS, Lopes AS, Hoefelmann LP, Cabral LGA, Bem MFL, Barros MVG, et al. Projeto CompAC (comportamento dos adolescentes catarinenses): aspectos metodológicos, operacionais e éticos. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum*. 2013; 15(1):1-15.
21. Organização Mundial de Saúde [Internet]. Global recommendations on physical activity for health. Genebra: OMS; 2010 [acesso em 21 out 2016]. Disponível em: URL: <[http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44399/1/9789241599979\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44399/1/9789241599979_eng.pdf)>.
22. Farias Júnior JC. Validade das medidas auto-referidas de peso e estatura para o diagnóstico do estado nutricional de adolescentes. *Rev Bras Saúde Mater Infant*. 2007; 7(2):167-74.
23. Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *BMJ*. 2000; 320(7244):1240-43.
24. Cole TJ, Flegal KM, Nicholls D, Jackson AA. Body mass index cut offs to define thinness in children and adolescents: international survey. *BMJ*. 2007; 335(7612):194.
25. Peres MA, Masiero AV, Longo GZ, Rocha GC, Matos IB, Najnie K, et al. Self-rated health among adults in Southern Brazil. *Rev Saúde Pública*. 2010; 44(5):901-11.
26. Kantomaa MT, Stamatakis E, Kankaanpää A, Kajantie E, Taanila A, Tammelin T. Associations of physical activity and sedentary behavior with adolescent academic achievement. *J Res Adolesc*. 2016; 26(3):432-42.

27. Currie C, Gabhainn SN, Godeau E, Roberts C, Smith R, Currie D, et al. Inequalities in young people's health: Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) - International report from the 2005/2006 survey. Copenhagen: OMS; 2008.

28. Lourenço CLM, Sousa TF, Nahas MV. Prática de atividades físicas no lazer como discriminador da autoavaliação positiva de saúde. *Arq Cien Esportes* 2014; 2(1):33-6.

29. Meneghini V, Barbosa AR, Melo ALSF, Bonetti A, Guimarães AV. Percepção de adultos mais velhos quanto à participação em programa de exercício físico com exergames: estudo qualitativo. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2016; 21(4):1033-41.

*Correspondência para/Reprint request to:*

**Andreia Pelegrini**

*Grupo de Estudos e Pesquisa em Cineantropometria,*

*Centro de Ciências da Saúde e do Esporte,*

*Universidade do Estado de Santa Catarina,*

*Rua Pascoal Simone, 358, Coqueiros, Florianópolis/SC, Brasil*

*CEP: 88080-350*

*Tel.: (48) 3664-8695*

*E-mail: andreia.pelegrini@udesc.br*

Submetido em: 28/12/2016

Aceito em: 07/06/2017

**Trend analysis of leprosy indicators and evaluation of health services in a Northeastern Brazilian town seriously affected by leprosy**

# | Análise de tendência dos indicadores de monitoramento e avaliação da qualidade dos serviços de hanseníase em município prioritário do Nordeste brasileiro

**ABSTRACT | Introduction:** *Leprosy is a neglected disease of great magnitude in Brazil. The country is the only in the world that has not yet managed to eliminate the disease as a health challenge. The municipality of Juazeiro, state of Bahia, is one of 40 Brazilian cities that have been found to be a priority target for health interventions. Objective:* To analyze the temporal behavior of indicators for monitoring and evaluating the quality of leprosy services in Juazeiro. **Methods:** *This is an ecological study of time series, which cover all leprosy cases diagnosed in the municipality between 2008 and 2015. Initially, the sociodemographic and clinical profile was drawn. The indicators for monitoring and evaluating the quality of leprosy services were calculated, as recommended by the Ministry of Health. For trend analysis, the linear regression model was applied. The trends were classified as stationary, increasing and decreasing. Results:* The sociodemographic and clinical profile was characterized by a predominance of men (52.1%), age greater than 15 years (91.6%), low schooling (61.3% had only elementary education), clinically presenting tuberculoid leprosy (41%) and paucibacillary leprosy (55%) and no physical disability (79.8%). The stationary tendency was identified in the general detection coefficient indicators and in those under 15 years of age. The proportion of individuals with some degree of physical disability was assessed. The increasing trend was observed in the indicators of the proportion of contacts examined and the proportion of relapses. The downward trend was observed in the proportion of abandonment. **Conclusion:** Magnitude indicators showed a steady trend, demonstrating that the disease still persists. The good indicators of quality evaluation presented tend to be maintained or improved, showing the efforts undertaken to address the problem.

**Keywords |** *Leprosy; Public Health; Time Series Studies.*

**RESUMO | Introdução:** A hanseníase é uma doença negligenciada de elevada magnitude no Brasil, que ocupa o posto de único país que ainda não conseguiu eliminar a doença como problema de saúde. O município de Juazeiro, Bahia, é uma das 40 cidades prioritárias para intervenção no País. **Objetivo:** analisar o comportamento temporal dos indicadores de monitoramento e avaliação da qualidade dos serviços de Hanseníase no município de Juazeiro. **Métodos:** Estudo ecológico de séries temporais. Foram incluídos todos os casos novos de hanseníase diagnosticados no município, entre os anos de 2008 e 2015. Inicialmente, foi traçado o perfil sociodemográfico e clínico. Foram calculados os indicadores de monitoramento e avaliação da qualidade dos serviços de hanseníase, conforme preconiza o Ministério da Saúde. Para análise de tendência, foi aplicado o modelo de regressão linear. As tendências foram classificadas em estacionária, crescente e decrescente. **Resultados:** O perfil sociodemográfico e clínico caracterizou-se por predomínio de homens (52,1%), idade maior que 15 anos (91,6%), baixa escolaridade (61,3% tinham apenas o ensino fundamental), forma clínica tuberculóide (41%) e classificação operacional paucibacilar (55%) e com grau zero de incapacidade física (79,8%). A tendência estacionária foi identificada nos indicadores coeficiente de detecção geral e em menores de 15 anos e proporção de indivíduos com grau de incapacidade física avaliado. A tendência crescente foi observada nos indicadores de proporção de contatos examinados e proporção de recidivas. A tendência decrescente foi observada na proporção de abandono. **Conclusão:** Os indicadores de magnitude demonstraram tendência estacionária, expondo que a doença ainda persiste. Os bons indicadores de avaliação da qualidade apresentados tendem a se manter ou a melhorar, evidenciando os esforços no enfrentamento ao problema.

**Palavras-chave |** Hanseníase; Saúde pública; Estudo de séries temporais.

<sup>1</sup>Universidade Federal de Alagoas. Maceió/AL, Brasil

<sup>2</sup>Secretaria Municipal de Saúde de Juazeiro/BA, Brasil.

<sup>3</sup>Faculdade São Francisco de Juazeiro. Juazeiro/BA, Brasil.

## INTRODUÇÃO |

A hanseníase é uma doença endêmica e de elevada magnitude no Brasil, caracterizada como um grave problema de saúde pública. Trata-se de uma doença infectocontagiosa e crônica, causada pelo *Mycobacterium leprae*, um bacilo álcool-ácido resistente que tem afinidade por nervos periféricos e seus anexos cutâneos, resultando em comprometimentos dermatoneurológicos<sup>1,2</sup>.

O diagnóstico clínico da doença se dá pela avaliação da sensibilidade das prováveis lesões e/ou alterações de funções e/ou estrutura dos nervos periféricos, além da investigação epidemiológica familiar<sup>2</sup>. As formas clínicas dependem do nível de exposição ao bacilo e da imunidade do organismo infectado, podendo ser classificadas em Indeterminada, Tuberculoide, Dimorfa e Virchowiana, sendo as duas primeiras formas consideradas paucibacilares; e, as duas últimas, multibacilares. A transmissão ocorre por meio das vias aéreas superiores, a partir de aerossóis de um doente multibacilar sem tratamento<sup>1-3</sup>.

Grandes investimentos têm sido empregados com o propósito de eliminação da Hanseníase em todo o mundo, porém países em desenvolvimento ainda apresentam altos índices de ocorrência da doença. O Brasil é o primeiro país em coeficiente de detecção geral de novos casos e o segundo em número absoluto de casos, ficando atrás apenas da Índia. Desde 2010, o Brasil é o único país do globo que não eliminou a doença como problema de saúde pública<sup>4,5</sup>. Uma constatação amarga, mas que serve de alerta para as autoridades sanitárias e políticas sobre a urgência da eliminação da Hanseníase, principalmente em um país com dimensões continentais como o Brasil.

Juazeiro, situado na região norte do estado da Bahia, é considerado um dos 253 municípios prioritários para hanseníase no País, em razão da alta carga da doença, estando situado em nível de hiperendemicidade, segundo o Plano Integrado de Ações Estratégicas 2011-2015 do Ministério da Saúde e Portaria Ministerial nº 2.556, de 28 de outubro de 2011<sup>5</sup>. Em 2013, o município foi considerado um dos 40 mais importantes para investimento em ações de combate à doença, por meio da Portaria Ministerial nº 3.097, de 16 de dezembro de 2013<sup>6</sup>.

Em 2015, o coeficiente de detecção de casos novos na população geral foi de 66,42/100 mil habitantes, muito superior ao nacional que, nesse mesmo ano, foi de

14,07/100 mil. Em menores de 15 anos, o coeficiente de casos novos, em 2015, foi de 17,75/100 mil, enquanto o nacional foi de 4,46/100 mil. A alta carga da doença justifica a realização de estudos de tendência a fim de contribuir para a elaboração de estratégias de intervenção.

Este trabalho objetiva analisar o comportamento temporal dos indicadores de monitoramento e avaliação da qualidade dos serviços de Hanseníase em município prioritário do Nordeste brasileiro.

## MÉTODOS |

Trata-se de um estudo ecológico de séries temporais. No trabalho, foram incluídos todos os casos novos de hanseníase diagnosticados entre 2008 e 2015 em residentes no município de Juazeiro, estado da Bahia.

Os dados utilizados foram extraídos do Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN), base municipal. Os dados populacionais, necessários para o cálculo dos indicadores, foram obtidos a partir do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), sendo o censo, para o ano de 2010, e as projeções intercensitárias nos demais anos das séries temporais.

Inicialmente, foi realizada a caracterização sociodemográfica e clínico-epidemiológica, considerando as variáveis sexo, faixa etária, raça, nível educacional, forma clínica, classificação operacional e grau de incapacidade no diagnóstico. Para essa análise, utilizou-se estatística descritiva simples.

Em seguida, foram calculados os indicadores epidemiológicos, sendo dois de avaliação e monitoramento do processo de eliminação da hanseníase como problema de saúde pública e seis indicadores de avaliação da qualidade dos serviços prestados aos doentes, conforme disposto no Quadro 1. O método de cálculo adotado obedeceu às orientações expressas nas Diretrizes para vigilância, atenção e eliminação da hanseníase como problema de saúde pública, Portaria do Ministério da Saúde nº 149, de 03 de fevereiro de 2016<sup>7</sup>.

Para a análise de tendência dos indicadores, foi aplicado o modelo de regressão linear com componente de tendência ( $Y=b_0+b_1X$ ), onde Y é a escala de valores da série temporal; X é a escala de tempo;  $b_0$  corresponde à interseção entre a reta e o eixo vertical;  $b_1$  corresponde à inclinação da reta.

Quadro 1 - Indicadores epidemiológicos de monitoramento e avaliação da qualidade dos serviços de hanseníase selecionados para análise no estudo

Indicador	Utilidades	Parâmetros
Taxa de detecção anual de casos novos de hanseníase na população de zero a 14 anos por 100 mil habitantes.	Medir força da transmissão recente da endemia e sua tendência.	Hiperendêmico: $\geq 10,00$ por 100 mil hab. Muito alto: 5,00 a 9,99 por 100 mil hab. Alto: 2,50 a 4,99 por 100 mil hab. Médio: 0,50 a 2,49 por 100 mil hab. Baixo: $< 0,50$ por 100 mil hab.
Taxa de detecção anual de casos novos de hanseníase na população geral por 100 mil habitantes.	Medir força de morbidade, magnitude e tendência da endemia.	Hiperendêmico: $> 40,0/100$ mil hab. Muito alto: 20,00 a 39,99/100 mil hab. Alto: 10,00 a 19,99 /100 mil hab. Médio: 2,00 a 9,99/100 mil hab. Baixo: $< 2,00/100$ mil hab.
Proporção de cura de Hanseníase entre os casos novos diagnosticados nos anos das coortes.	Avaliar a qualidade da atenção e do acompanhamento dos casos novos diagnosticados até a completude do tratamento.	Bom: $\geq 90\%$ . Regular: $\geq 75$ a 89,9%. Precário: $< 75\%$ .
Proporção de casos de hanseníase em abandono de tratamento entre os casos novos diagnosticados nos anos das coortes.	Avaliar a qualidade da atenção e do acompanhamento dos casos novos diagnosticados até a completude do tratamento.	Bom $< 10\%$ . Regular 10 a 24,9%. Precário $\geq 25\%$ .
Proporção de contatos examinados de casos novos de hanseníase diagnosticados nos anos das coortes.	Mede a capacidade dos serviços em realizar a vigilância de contatos de casos novos de hanseníase, aumentando a detecção oportuna de casos novos.	Bom: $\geq 90,0\%$ . Regular: $\geq 75,0$ a 89,9%. Precário: $< 75,0\%$ .
Proporção de casos de recidiva entre os casos notificados no ano	Identificar municípios notificantes de casos de recidiva para monitoramento de falência terapêutica.	Não especifica parâmetro.
Proporção de casos novos de hanseníase com grau de incapacidade física avaliado no diagnóstico	Medir a qualidade do atendimento nos Serviços de Saúde.	Bom: $\geq 90\%$ . Regular: $\geq 75$ a 89,9%. Precário: $< 75\%$ .
Proporção de casos curados no ano com grau de incapacidade física avaliado entre os casos novos de hanseníase no período das coortes	Medir a qualidade do atendimento nos serviços de saúde.	Bom: $\geq 90\%$ . Regular: $\geq 75$ a 89,9%. Precário: $< 75\%$ .

Fonte: Coordenação-Geral de Hanseníase e Doenças em Eliminação– CGHDE/DEVIT/SVS/MS, 2016.

Para reduzir a heterogeneidade da variância dos resíduos da análise de regressão, aplicou-se a transformação logarítmica dos valores de Y. Na análise, adotou-se como Hipótese Nula  $H_0: b_1 = 0$  (não há tendência linear) e Hipótese alternativa  $H_1: b_1 \neq 0$ . As tendências foram classificadas em crescente, decrescente ou estacionária, conforme inclinação da reta<sup>8</sup>. Adotou-se erro alfa de 5%.

Os cálculos estatísticos foram realizados utilizando o software livre R, versão 2.15.0<sup>(C)</sup> 2012 (*The R Foundation for Statistical Computing*).

Por se tratar de um estudo que utiliza dados secundários oficiais e de domínio público, em que não é possível a identificação dos sujeitos, dispensou-se a apreciação

pelo Comitê de Ética em Pesquisa. O estudo seguiu as recomendações do Conselho Nacional de Saúde (CNS), Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012.

## RESULTADOS |

No período estudado, foram diagnosticados 1.243 casos novos de hanseníase em residentes no município de Juazeiro, sendo 52,1% do sexo masculino; 91,6%, com idade superior a 15 anos; e 69,0%, da cor parda. Destacou-se a baixa escolaridade da população do estudo, evidenciada pelo fato de 61,3% terem apenas o ensino fundamental; e, apenas 3,2%, o ensino superior (Tabela 1).



Tabela 1 - Caracterização sociodemográfica e clínica dos casos novos de hanseníase diagnosticados na população de Juazeiro, Bahia, Brasil, entre 2008 e 2015

Variável	Observação	n	%
Sexo	Masculino	647	52,1
	Feminino	596	47,9
Faixa etária	0 a 14 anos	104	8,4
	15 anos ou +	1139	91,6
Raça	Ing/Branco	03	0,2
	Branca	165	13,3
	Preta	205	16,5
	Amarela	09	0,7
	Parda	858	69,0
	Indígena	03	0,3
Nível educacional	Ign/Branco	47	3,8
	Analfabeto	137	11,0
	Ensino Fundamental	762	61,3
	Ensino Médio	245	19,7
	Ensino superior	39	3,2
Forma Clínica	Não se aplica	13	1,0
	Ign/branco/não classificada	25	2,0
	Indeterminada	174	14,0
	Tuberculóide	509	41,0
Classificação Operacional	Dimorfa	421	33,9
	Virchowiana	114	9,1
	Paucibacilar	684	55,0
Grau de Incapacidade física (GIF) no diagnóstico	Multibacilar	559	45,0
	Ign/Não avaliação	23	1,8
Grau de Incapacidade física (GIF) no diagnóstico	Grau Zero	992	79,8
	Grau I	162	13,0
	Grau II	66	5,4

Fonte: SINAN-NET, base Juazeiro.

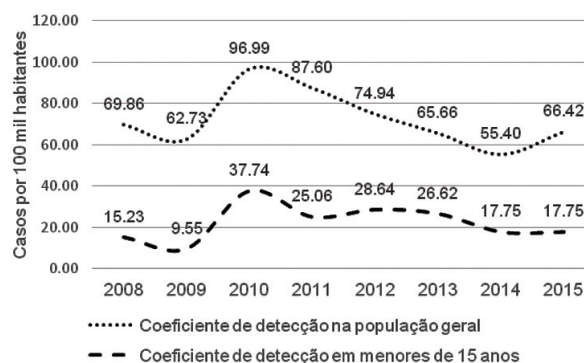
No perfil clínico, as formas mais comuns foram a tuberculóide e a dimorfa, com 41,0% e 33,9%, respectivamente. Uma das questões mais importantes da hanseníase refere-se às incapacidades físicas causadas pela doença. No estudo, 79,8% dos indivíduos apresentavam grau zero de incapacidade física no momento do diagnóstico e 18,4% apresentavam algum tipo de incapacidade (Tabela 1).

Grau de Incapacidade Física (GIF): Grau 0 (Nenhum problema em olhos, mãos ou pés devido à Hanseníase), Grau I (Diminuição ou perda da sensibilidade em olhos,

mãos ou pés devido a hanseníase) e Grau II (Deformidades graves devido à hanseníase, como garras, reabsorção óssea, mão/pé caído, lagofalmo, ectrópio, triquiase).

Os indicadores de magnitude analisados (coeficiente de detecção geral e coeficiente de detecção em menores de 15 anos) não apresentaram tendência significativa de mudança no comportamento temporal ( $p > 0.05$ ). Em todos os anos da série, o município foi classificado como hiperendêmico, tanto na população geral (mais de 40 casos/100 mil habitantes) quanto em menores de 15 anos (mais de 10 casos/100 mil habitantes) (Figura 1).

Figura 1 - Comportamento temporal dos indicadores de magnitude da hanseníase no município de Juazeiro, Bahia, Brasil, entre 2008 e 2015



Coeficiente de detecção de hanseníase na população geral: Inclinação=  $-0.02740/ p > 0.05/$  tendência estacionária. Coeficiente de detecção de hanseníase em menores de 15 anos: Inclinação=  $0.03878/ p > 0.05/$  tendência estacionária. Fonte: SINAN-NET, base Juazeiro.

No que concerne aos indicadores de qualidade, os parâmetros de avaliação estabelecidos pelo Ministério da Saúde classificam o município como “bom”, demonstrando a qualidade dos serviços prestados aos indivíduos afetados pela hanseníase. A tendência estacionária foi encontrada em três indicadores: proporção de cura, proporção de casos novos de hanseníase com grau de incapacidade física avaliado no diagnóstico e proporção de casos curados no ano com grau de incapacidade física avaliado. A tendência crescente significativa foi evidenciada nos indicadores proporção de contatos examinados de casos novos de hanseníase diagnosticados e na proporção de casos de recidiva entre os casos notificados no ano. O indicador proporção de abandono de tratamento apresentou tendência decrescente significativa (Tabela 2).

Tabela 2 - Análise de tendência temporal dos indicadores de avaliação da qualidade dos serviços de hanseníase no município de Juazeiro, Bahia, Brasil, entre 2008 e 2015

Ano	Proporção de cura de Hanseníase entre os casos novos diagnosticados nos anos das coortes.	Proporção de casos de hanseníase em abandono de tratamento entre os casos novos diagnosticados nos anos das coortes.	Proporção de contatos examinados de casos novos de hanseníase diagnosticados nos anos das coortes.	Proporção de casos de recidiva entre os casos notificados no ano	Proporção de casos novos de hanseníase com grau de incapacidade física avaliado no diagnóstico	Proporção de casos curados no ano com grau de incapacidade física avaliado entre os casos novos de hanseníase no período das coortes
2008	91,28	8,05	72,73	0,00	96,75	86,76
2009	95,97	2,68	67,41	0,59	95,48	97,20
2010	93,90	5,49	86,48	1,99	98,82	98,05
2011	94,08	4,73	83,14	2,08	98,36	93,08
2012	96,23	1,89	80,18	1,19	98,83	98,04
2013	97,06	1,18	92,78	4,49	99,43	95,15
2014	96,06	1,57	90,55	6,06	97,06	93,44
2015	95,83	1,67	90,43	5,33	97,60	75,65
<b>Inclinação</b>	0.00556	-0.2287	0.03780	0.68430	0.00198	-0.01422
<b>p valor</b>	>0.05	<0.05	<0.05	<0.05	>0.05	>0.05
<b>Tendência</b>	Estacionária	Decrescente	Crescente	Crescente	Estacionária	Estacionária
<b>Gráfico</b>						

Fonte: SINAN-NET, base Juazeiro.

## DISCUSSÃO |

A discussão dos achados deste estudo está dividida em dois momentos. No primeiro, serão discutidos, brevemente, os aspectos sociodemográficos e clínicos encontrados durante a pesquisa. No segundo momento, considerado o eixo principal do estudo, serão discutidas as análises de tendência das séries temporais.

O perfil epidemiológico apresenta importante função para a saúde coletiva, pois, ao permitir conhecer as características dos indivíduos afetados pela hanseníase, favorece o desenvolvimento de estratégias de intervenção mais eficazes. Sales et al.<sup>9</sup> mostram que a população economicamente produtiva, na faixa entre 15 e 59 anos, é a mais acometida pela hanseníase. Em estudo de Oliveira et al.<sup>10</sup>, realizado no município de Patrocínio – MG, 63,1% de indivíduos afetados pela hanseníase na cidade mineira estavam identificados na faixa economicamente ativa da população. Esses dados revelam uma situação preocupante, uma vez que as incapacidades físicas que podem ser geradas pela doença resultam, por sua vez, em comprometimento dos meios de subsistência de si próprio e da família. Por essa razão, diz-se que a hanseníase é tanto perpetuada pela pobreza quanto perpetradora dela.

Outra característica que chamou a atenção foi a baixa escolaridade. Apenas 3,2% (n=39) dos doentes tinham ensino superior, enquanto que 61,3% (n=762) possuíam apenas o ensino fundamental. Brito et al.<sup>11</sup> apontam para a relação entre essa característica epidemiológica e o processo de vulnerabilidade social, sendo a baixa escolaridade um importante fator de risco destacado por esses autores.

Quanto à raça, destacou-se a parda, correspondendo a 69,0% (n=858) dos doentes. Diferentemente desse resultado, em estudo realizado em Minas Gerais, foi encontrado um grande número de registro entre pessoas de raça caucasiana (62,06%), seguida da raça parda (20,68%)<sup>10</sup>. A ligação das raças com a hanseníase não está elucidada na literatura, com escassos estudos e publicações sobre o tema. A prevalência da doença e a ligação com a etnia estarão relacionadas com a região onde o estudo é realizado, destacando-se a raça predominante na região<sup>11</sup>.

A forma clínica tuberculóide e a classificação operacional paucibacilar prevaleceram neste estudo, correspondendo a 41% (n=509) e 55% (n=684), respectivamente, embora a proporção da forma dimorfa encontrada tenha sido

elevada (33,9%/n=421) dos casos. Brito et al.<sup>11</sup> destacam que a prevalência de casos paucibacilares é indicativo de diagnóstico precoce, fato que influencia positivamente na interrupção da cadeia de transmissão da doença. Por sua vez, a maioria dos estudos epidemiológicos destaca a predominância da forma clínica dimorfa e da classificação multibacilar, alertando sobre a manutenção da cadeia de transmissibilidade ativa e a realização tardia do diagnóstico<sup>9,10,12</sup>.

Analisar o comportamento temporal da hanseníase se configura como um importante mecanismo para a avaliação do programa de controle da doença, pois possibilita antever o futuro e, com base nisso, intervir no presente a fim de modificar os cenários que estão por vir.

Os anos que compuseram as séries temporais deste estudo demonstram a elevada carga da hanseníase no município de Juazeiro, classificando-o em nível de hiperendemia, tanto para a população geral quanto para a população menor de 15 anos, não havendo tendência de mudança desse cenário. Em estudo de Monteiro<sup>13</sup>, realizado no estado do Tocantins, verificou-se tendência decrescente significativa para o coeficiente de detecção geral e estabilidade para o coeficiente de detecção em menores de 15 anos.

A não existência de tendência decrescente dos coeficientes de detecção de hanseníase sinaliza para a manutenção da cadeia epidemiológica de transmissão da doença. Em menores de 15 anos, indica também a exposição precoce a altas cargas bacilares<sup>11,14,15</sup>.

Há de se ressaltar que o coeficiente de detecção na população geral apresentou declínio entre os anos de 2010 e 2014, voltando a crescer em 2015. Por sua vez, o coeficiente em menores de 15 anos sofreu maior oscilação entre os anos da série. Esse achado pode ser explicado pela implantação de ações para a detecção de casos na população infantil, como o projeto de busca ativa de hanseníase em escolares, em 2010, por meio do Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde – PET-Saúde, realizado novamente como projeto de extensão no ano de 2013. Ainda em 2013 foi implantada a Campanha Nacional de Busca Ativa de Hanseníase em Escolares, possibilitando incremento na identificação de casos, não apenas em menores de 15 anos, mas na população geral, por intermédio do exame de contatos.<sup>5</sup>

Quanto aos indicadores de avaliação da qualidade, a elevada proporção de cura, que se manteve superior a 90% em todos

os anos da série temporal, é o primeiro deles a evidenciar a qualificação dos serviços. O padrão estacionário desse indicador se deve à dificuldade de elevar ainda mais uma taxa que já é muito alta. Esse comportamento estacionário significa que o indicador tende a se manter no nível que o Ministério da Saúde classifica como “Bom”, conforme disposto nos parâmetros de avaliação desse indicador (quadro 1) e se mantendo acima do valor nacional que, entre 2000 e 2015, não ultrapassou 86%<sup>16</sup>.

Quatro outros indicadores reforçam essa hipótese de qualidade dos serviços. São eles: a tendência decrescente significativa da proporção de abandono, a tendência crescente significativa da proporção de exames de contatos e a tendência estacionária dos indicadores relacionados à avaliação do grau de incapacidade antes e após o tratamento. Nesses dois últimos indicadores, nos quais o padrão é estacionário, aplica-se o mesmo princípio de análise adotado no parágrafo anterior ao explicar a proporção de cura. Cabe destacar que os resultados municipais desses quatro indicadores foram superiores aos valores nacionais<sup>16</sup>.

Uma primeira hipótese para esses bons indicadores refere-se à elevação de cobertura de atenção primária à saúde no município. No ano de 2003, a cobertura de atenção básica era 67%, passando para 93%, no ano de 2012. À medida que os pacientes são acompanhados pelas unidades de saúde, reduz-se o risco de abandono e aumenta a proporção de cura dos casos<sup>15</sup>.

O aumento na cobertura da atenção primária é parte integrante das estratégias adotadas pelo Ministério da Saúde para o controle da doença em municípios endêmicos. Estando situada próximo à vida das pessoas, onde elas vivem e trabalham, as unidades de saúde possibilitam o diagnóstico precoce, o maior acesso ao tratamento, a prevenção de incapacidades e a redução da exclusão social, além de desenvolver trabalhos individuais, com a família e com a comunidade<sup>15</sup>.

A ampliação da cobertura de atenção primária, por si só, não é capaz de impactar nos indicadores de qualidade da hanseníase. É importante que as unidades tenham capacidade operacional para atender às demandas dos pacientes<sup>17</sup>. Segundo esses autores, é necessário implantar um processo de descentralização e qualificação da atenção.

A descentralização das ações se constitui uma segunda hipótese para os bons indicadores observados neste

estudo. Desde que iniciado o processo de descentralização do programa de hanseníase em Juazeiro, estratégias para prevenção e controle da hanseníase têm sido empregadas, favorecendo o diagnóstico e tratamento na fase inicial da doença, a busca ativa de casos, o controle de contatos e o desenvolvimento de ações educativas. Estudos têm mostrado que municípios que conseguiram descentralizar os serviços galgaram melhorias nos indicadores epidemiológicos de qualidade dos serviços<sup>18</sup>.

Uma terceira hipótese diz respeito ao fortalecimento do Programa de Controle de Hanseníase no município de Juazeiro. Essa suposição pode ser dividida em dois eixos: o primeiro refere-se ao fortalecimento de parcerias entre instituições para o desenvolvimento de projetos e, o segundo, refere-se aos incentivos federais para qualificação das ações de enfrentamento à hanseníase.

O eixo de fortalecimento do programa de hanseníase a partir de parcerias pode ser evidenciado pela existência de projetos de pesquisa e extensão desenvolvidos pelas instituições de ensino da região, como a Universidade Federal do Vale do São Francisco e a Faculdade São Francisco de Juazeiro. Além disso, a parceria do programa municipal com a organização não governamental NHR-Brasil (*Netherlands Hanseniasis Relief- Brasil*), possibilitou a qualificação de recursos humanos no ano de 2014.

Santos et al.<sup>19</sup> destacam que projetos de extensão e ações de educação em saúde conseguem gerar, na comunidade onde são realizados, mudanças a partir de reflexões sobre os problemas locais. Na hanseníase, esses projetos possibilitam o diagnóstico precoce de casos novos da doença, reforçam a importância da adesão ao tratamento e reduzem o preconceito existente para com os doentes.

O eixo dos incentivos federais nasce a partir de um conjunto de políticas que são fruto do compromisso assumido pelo Brasil, no âmbito internacional, a fim de eliminar a doença como problema de saúde pública. Entre essas ações, o Ministério da Saúde lançou, no ano de 2011, o *Plano Integrado de Ações Estratégicas para a Eliminação da Hanseníase, Filariose, Esquistossomose e Oncocercose como Problema de Saúde Pública, Tracoma como causa de cegueira e controle das Geo-helminthiases*, assumindo o compromisso político de enfrentamento dessas doenças<sup>5</sup>.

Em 2012, a Portaria Ministerial nº 2.556 foi promulgada com o objetivo de estabelecer o mecanismo de repasse

financeiro do Fundo Nacional de Saúde aos Fundos de Saúde Estaduais, do Distrito Federal e Municipais, para qualificação das ações de hanseníase, tracoma, esquistossomose e geo-helmintíases. Nessa portaria, foram selecionados 253 municípios prioritários no Brasil, entre os quais Juazeiro foi um dos que receberam incentivo financeiro<sup>5</sup>.

Dois anos depois, em 2013, o município foi novamente contemplado com recursos do governo federal por meio da Portaria Ministerial nº 3.097, recebendo repasse financeiro para a qualificação da atenção por intermédio da implantação e implementação de ações contingenciais de vigilância, prevenção e controle da hanseníase<sup>6</sup>. É evidente que o repasse financeiro, por si só, também não é capaz de resultar em melhorias dos serviços. É necessário que esses recursos sejam aplicados adequadamente para os fins a que se destinam.

Essas hipóteses para os bons indicadores de qualidade da assistência são apontamentos que necessitam de melhor elucidação. A falta de detalhamento sobre o processo de descentralização das ações no município em questão e o desconhecimento do modo como os recursos financeiros foram aplicados são limitações importantes e sugerem que novos estudos sejam realizados com essa finalidade.

O Ministério da Saúde elencou um rol de indicadores, todavia sabe-se que a avaliação da qualidade em saúde não pode ser resumida a eles, já que caracterizam apenas a dimensão formativa do processo avaliativo. Outras tantas questões que escapam aos indicadores e expressões numéricas precisam de compreensão. Esse estudo não se debruça sobre essa outra dimensão, conhecida como avaliação qualitativa, em que o objeto central é a compreensão das subjetividades do processo de cuidar em saúde<sup>20-21</sup>.

Merece destaque a tendência crescente de recidivas de hanseníase. É considerado recidiva o caso no qual o paciente fez o tratamento prescrito de forma correta, teve alta por cura e, depois de algum período, apresentou sinais e sintomas característicos de hanseníase<sup>22,23</sup>.

Estudos mostram que o uso incorreto do poliquimioterápico (PQT) ou o tratamento realizado inadequadamente são os fatores predisponentes mais importantes para a ocorrência de recidivas, pois podem resultar em cepas mono ou multirresistente ao PQT<sup>22,23</sup>.

Resultados semelhantes foram encontrados em outras regiões do País. Nos estados de Mato Grosso, Acre, Amazonas, São Paulo, Paraná e Santa Catarina, as proporções de recidivas estiveram entre 4% e 8%, sendo consideradas as mais altas do País<sup>24</sup>. Desse modo, o município estudado tem taxa de recidiva que está entre as maiores do Brasil.

O aumento de recidivas evidenciado neste estudo é corroborado por Oliveira<sup>25</sup>, segundo o qual o número de diagnósticos no município de Teresina passou de 17 casos em 2001 para 44 em 2008, representando 3% de todos os casos diagnosticados no período, semelhante a este estudo.

Uma limitação desse indicador está assentada no questionamento sobre a qualidade desses dados, uma vez que este estudo não realizou a validação diagnóstica, e não há garantia de que esses dados passaram por tal procedimento.

O estudo da qualidade dos serviços vai muito além dos indicadores analisados neste trabalho. Sugere-se que novos estudos sejam feitos para compreender, com mais clareza, a questão, buscando analisar também as dimensões subjetivas do processo de cuidar.

## CONCLUSÃO |

A partir dos achados, pode-se concluir que a população diagnosticada com hanseníase se caracterizou pelo predomínio de homens, faixa etária produtiva, baixa escolaridade, forma clínica tuberculoide, classificação paucibacilar e grau zero de incapacidade física.

A tendência estacionária dos coeficientes de detecção geral e em menor de 15 anos demonstrou que o problema da hanseníase ainda é persistente. A análise de tendência dos indicadores de avaliação da qualidade dos serviços colocou em evidência a boa qualidade da atenção, uma vez que eles tendem a se manter ou melhorar.

Os achados evidenciados neste estudo são de extrema valia para justificar a implantação de planos e ações para o controle da endemia a curto, médio e longo prazos no município em questão.

## REFERÊNCIAS |

1. Araújo AERA, Aquinol DMC, Goulart IMB, Pereira SRF, Figueiredo IA, Serra HO, et al. Complicações neurais e incapacidades em hanseníase em capital do nordeste brasileiro com alta endemicidade. *Rev Bras Epidemiol*. 2014; 17(4):899-910.
2. Conti JO, Almeida SND, Almeida JA. Prevenção de incapacidades em hanseníase: relato de caso. *Salusvita*. 2013; 32(2):163-74.
3. Aguiar PG, Almeida DA, Silva SDC, Paschoini J. Fatores de manutenção da endemia hanseníase e as ações da enfermagem no controle da hanseníase. *Rev Iniciação Científica Libertas*. 2014; 4(1):119-32.
4. Pires CAA, Malcher CMSR, Abreu Júnior JMC, Albuquerque TG, Corrêa IRSC, Daxbacher ELR. Hanseníase em menores de 15 anos: a importância do exame de contato. *Rev Paul Pediatr*. 2012; 30(2):292-5.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Doenças Transmissíveis. Plano integrado de ações estratégicas de eliminação da hanseníase, filariose, esquistossomose e oncocercose como problema de saúde pública, tracoma como causa de cegueira e controle das geohelmintíases: plano de ação 2011-2015. Brasília: Ministério da Saúde; 2012.
6. Ministério da Saúde (Brasil). Portaria nº. 3.097, de 16 de dezembro de 2013. Autoriza o repasse financeiro do Fundo Nacional de Saúde aos Fundos de Saúde dos Municípios com alta carga da doença para implantação, implementação de ações contingenciais de vigilância, prevenção e controle da hanseníase e esquistossomose, como problemas de saúde pública. *Diário Oficial da União* 17 dez 2013.
7. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Diretrizes para vigilância, atenção e eliminação da hanseníase como problema de saúde pública: manual técnico-operacional. Brasília: Ministério da Saúde; 2016.
8. Antunes JLF, Cardoso MRA. Uso da análise de séries temporais em estudos epidemiológicos. *Epidemiol Serv Saúde*. 2015; 24(3):565-76.
9. Salles BO, Gonçalves A, Padovani CR. Perfil epidemiológico da hanseníase em hospital universitário de Campinas, SP: explorando fichas de notificação. *Hansen Int*. 2015; 40(2):36-47.
10. Oliveira MF, Oliveira NC, Caixeta KF, Castro GG. Estudo epidemiológico da hanseníase em Patrocínio/MG, no período 2001 a 2014. *Hansen Int*. 2015; 40(2):24-35.
11. Brito AL, Monteiro LD, Ramos Junior AN, Heukelbach J, Alencar CH. Tendência temporal da hanseníase em uma capital do Nordeste do Brasil: epidemiologia e análise por pontos de inflexão, 2001 a 2012. *Rev Bras Epidemiol*. 2016; 19(1):194-204.
12. Romão ER, Mazzoni AM. Perfil epidemiológico da hanseníase no município de Guarulhos, SP. *Rev Epidemiol Control Infect*. 2013; 3(1):22-7.
13. Monteiro LD, Martins-Melo FR, Brito AL, Lima MS, Alencar CH, Heukelbach J. Tendências da hanseníase no Tocantins, um estado hiperendêmico do Norte do Brasil, 2001-2012. *Cad Saúde Pública*. 2010; 31(5):971-80.
14. Amaral EP, Lana FCF. Análise espacial da Hanseníase na microrregião de Almenara, MG, Brasil. *Rev Bras Enferm*. 2008; 61(nº esp):701-7.
15. Carvalho Filho R, Santos SS, Pinto NMM. Hanseníase: detecção precoce pelo enfermeiro na atenção primária. *Rev Enferm Integrada*. 2010; 3(2):606-20.
16. Brasil. Ministério da Saúde [Internet]. Indicadores epidemiológico e operacionais de hanseníase, Brasil 2000-2015 [acesso em 28 dez 2016]. Disponível em: URL: <<http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2016/julho/07/Indicadores-epidemiologicos-e-operacionais-de-hanseniaase-2000-a-2015.pdf>>.
17. Atkinson S, Haran D. Back to basis: does decentralization improve health system performance? Evidence from Ceará in North-East Brazil. *Bull World Health Organ*. 2004; 82(11):822-7.
18. Lanza FM, Lana FCF. Descentralização das ações de controle da hanseníase na microrregião de Almenara, Minas Gerais. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2011; 19(1):187-94.
19. Santos DAS, Silva LCVG, Spessatto LB, Melo LS, Cruz Neto LR. Educando para o diagnóstico precoce da



hanseníase no município de Rondonópolis - Mato Grosso. Extensio: R Eletr de Extensão. 2016; 13(23):45-61.

20. Bosi MLM, Uchimura KY. Avaliação da qualidade ou avaliação qualitativa do cuidado em saúde? Rev Saúde Pública. 2007; 41(1):150-3.

21. Ayres JR. Norma e formação: horizontes filosóficos para as práticas de avaliação no contexto da promoção da saúde. Ciênc Saúde Coletiva. 2004; 9(3):583-92.

22. Oliveira AS, Macedo CMS, Carvalho Filho ACB. Percentual de casos de recidiva de hanseníase notificados em Teresina – PI de 2001 a 2011. Rev Multíp Saúde HSM. 2013; 1(2):26-34.

23. Melo SL, Macedo GMM, Pires CAA, Cunha MHCM. Recidiva hansênica em área de alta endemicidade no Estado do Pará, Brasil. Rev Pan-Amaz Saude. 2014; 5(3):19-24.

24. Ferreira SMB, Ignotti E, Senigalia LM, Silva DRX, Gamba MA. Recidivas de casos de hanseníase no estado de Mato Grosso. Rev Saude Publica. 2010; 44(4):650-7.

25. Oliveira MLW. Monitoramento de recidivas e resistência medicamentosa em hanseníase no Brasil, protocolos para investigação clínica e laboratorial. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.

*Correspondência para/Reprint request to:*

**Carlos Dornels Freire de Souza**

*Avenida Manoel Severino Barbosa,*

*Bom Sucesso, Arapiraca/AL, Brasil*

*CEP: 57309-005*

*Tel.: (82) 3482-1800*

Recebido em: 02/01/2017

Aceito em: 20/06/2017

Silvia Carolinne Pereira Ribeiro<sup>1</sup>, Verônica Coelho Lobão<sup>1</sup>,  
Gabriela Martins de Lima<sup>2</sup>, Patricia Gazel Picanço<sup>2</sup>,  
Fabiano José da Silva Boulhosa<sup>3</sup>, Rafaela Cordeiro de Macêdo<sup>2</sup>,  
Maria Isabel Galletti dos Santos<sup>2</sup>, Lorena de Almeida Costa<sup>2</sup>

## Physiotherapists' knowledge of brain death and maintenance of potential donors

# O conhecimento dos fisioterapeutas sobre morte encefálica e de sua atuação na manutenção de possíveis doadores

### ABSTRACT | Introduction:

*Physiotherapist play an important role in the several stages of organ donation. Objective: To assess the knowledge of physiotherapists working at a trauma referral hospital in the metropolitan area of Belém do Pará, about the recognition of brain death (BD), and their awareness of the role they may play in the maintenance of possible donors. Methods: This is a descriptive, cross-sectional, quantitative study. Data was collected through questionnaires with closed ended questions, designed by the authors, addressing 8 questions regarding organ donation process and physiotherapeutic activities in the maintenance of potential donors. For each question, three alternatives were offered. Twenty-six physiotherapists were invited, but only 21 of them met the research criteria. Results: In general, the survey obtained 72% of right answers, and 28% of incorrect alternatives. Only 14.28% (3) of the physiotherapists answered all questions accurately, while 4.76% (1) were successful in only 3 questions. It was observed that 42.85% (9) of the participants did not know how to adequately recognize the criteria for the patient's eligibility in BD, while 95.23% (20) correctly identified the clinical signs of these patients. Regarding the role of the physiotherapist in maintaining the potential donor, just over half (61.9%) was successful. Conclusion: The high percentage of incorrect answers to the questionnaire is worrying, since the sample consisted of professionals working directly in the Intensive Care Units of the main referral hospital in organ procurement in the metropolitan area of Belém, Brazil.*

**Keywords |** *Encephalic death; Physiotherapy; Physiotherapists; Procurement of tissues and organs.*

**RESUMO | Introdução:** O fisioterapeuta possui uma atuação extensa, fazendo-se presente em vários segmentos no processo de doação de órgãos. **Objetivo:** O propósito deste estudo foi verificar o conhecimento de fisioterapeutas de um hospital de referência em trauma da região metropolitana de Belém do Pará, acerca do reconhecimento de morte encefálica (ME), bem como a ciência de seu papel na manutenção de possíveis doadores. **Métodos:** Trata-se de um estudo descritivo, transversal, respeitando caráter quantitativo. As informações foram coletadas por meio da leitura de questionários contendo perguntas fechadas, elaboradas pelas próprias autoras, abordando 8 questões referentes ao processo de doação de órgãos e atuação fisioterapêutica na manutenção de potenciais doadores, em que cada questão era composta por três alternativas. Foram convidados 26 fisioterapeutas, porém apenas 21 desses contemplaram os critérios da pesquisa. **Resultados:** De modo geral, a pesquisa obteve 72% de acertos; 28% de alternativas incorretas; e apenas 14,28% (3) dos fisioterapeutas alcançaram a totalidade das questões; e 4,76% (1) obtiveram acerto em somente 3 questões. Observou-se que 42,85% (9) dos participantes não souberam reconhecer devidamente os critérios para eleição do paciente em ME, enquanto que 95,23% (20) identificaram corretamente os sinais clínicos desses pacientes. Quanto ao papel do fisioterapeuta na manutenção do potencial doador, pouco mais da metade (61,9%) obteve acerto. **Conclusão:** Assim, conclui-se que houve uma porcentagem importante de erros técnicos para profissionais que atuam diretamente nas Unidades de Terapia Intensiva do principal hospital de referência em captação de órgãos na região metropolitana de Belém.

**Palavras-chave |** Morte encefálica; Fisioterapia; Fisioterapeutas; Obtenção de tecidos e órgãos.

<sup>1</sup>Centro Universitário do Estado do Pará. Nazaré/PA, Brasil.

<sup>2</sup>Hospital Metropolitano em Urgência e Emergência. Ananindeua/PA, Brasil.

<sup>3</sup>Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará. Belém/PA, Brasil.

## INTRODUÇÃO |

Em muitos casos, o transplante de órgãos tem sido a única solução terapêutica de pacientes que possuem alguma insuficiência funcional terminal de diferentes órgãos. O processo de doação é definido como o conjunto de ações que conseguem transformar um potencial doador com diagnóstico de morte encefálica, cadáveres ou doadores vivos saudáveis em doadores efetivos<sup>1</sup>.

O Brasil possui hoje 90% dos transplantes realizados pelo Sistema Único de Saúde (SUS), ocorrendo cerca de 19.000 transplantes de órgãos por ano<sup>2</sup>. Apesar do crescente número de transplantes, a necessidade de doação também vem aumentando, porém em escala maior que a efetivação dela, levando à escassez de órgãos e favorecendo a ampliação da lista de espera<sup>3</sup>.

No período janeiro a março de 2015, no País, foram notificados 2.302 potenciais doadores, mas apenas 674 eram efetivos, sendo 407 doadores de múltiplos órgãos. Já o estado do Pará, 15º (décimo quinto) da lista de potenciais doadores de órgãos, apresentou 30 (trinta) possíveis doadores, mas caiu para a 17ª (décima sétima) posição visto que somente 03 (três) desses foram inclusos na lista de doações efetivadas<sup>4</sup>.

Desproporcional à lista de doadores, a lista de pacientes ativos em espera (atualizada em março de 2015) no Brasil contou com um total de 31.204 indivíduos segundo ABTO<sup>4</sup>, sendo o rim o órgão sólido de maior demanda, seguido de córnea, fígado, pâncreas/rim, coração, pulmão e pâncreas. No Pará, a lista de espera contou com 1.022 pacientes, sendo 922 em espera de córnea; e, 100, em espera de rim, não havendo informações a respeito de espera de outros órgãos sólidos, visto que no estado não há centros de transplantes na região para os demais órgãos<sup>4</sup>.

Nesse sentido, há uma grande preocupação por parte das autoridades médicas do País para que a desigualdade entre a demanda e oferta de órgãos diminua. É constatado que a falta de oferta de múltiplos órgãos e tecidos deve-se a falhas nos processos de reconhecimento da morte encefálica (ME), de abordagem familiar e/ou manutenção do potencial doador falecido<sup>5</sup>.

Nessa perspectiva, destaca-se o interesse na capacitação de profissionais de saúde que atuem no processo de doação, objetivando aumentar a quantidade de doações e diminuir

o sofrimento de quem está na fila de espera<sup>6</sup>. Com toda equipe multiprofissional, o fisioterapeuta intensivista possui uma atuação extensa e que se faz presente em vários segmentos do tratamento intensivo, entre eles a assistência ao suporte ventilatório do usuário<sup>7</sup>.

Diante do exposto, pode-se observar que existe uma carência de pesquisas relacionadas à atuação fisioterapêutica acerca desta problemática. Dessa forma, objetivou-se verificar o conhecimento dos profissionais de fisioterapia de um hospital de referência em trauma, hoje o principal fornecedor de órgãos para transplantes dentro do Estado do Pará, sobre o processo de doação de órgãos, bem como sua atuação na manutenção do potencial doador.

## MÉTODOS |

O presente estudo seguiu as recomendações das Normas de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos do Conselho Nacional de Saúde (Res. CNS 466/12), sendo realizado após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa - CEP Cesupa (Parecer: 1.301.355).

A pesquisa apresenta caráter quantitativo, descritivo e caracteriza-se como pesquisa de campo transversal. Foi realizada a partir da aplicação de questionários aos fisioterapeutas colaboradores de um hospital de referência em urgência e emergência no trauma, localizado na região metropolitana de Belém do Pará.

Foram incluídos nesta investigação 26 fisioterapeutas, de todas as unidades de internação hospitalar, de ambos os sexos, com faixa etária compreendida entre 24 e 36 anos, com especialização em fisioterapia cardiopulmonar, hospitalar, terapia intensiva e/ou áreas afins, que possuíam mais de 2 anos de formação acadêmica, com experiência profissional mínima de 6 meses no serviço e que concordaram em participar do estudo.

Por sua vez, foram excluídos os fisioterapeutas que exerciam suas funções no ambulatório de fisioterapia, visto que estes não possuíam contato e prática com a temática da pesquisa, além daqueles que não preencheram por completo o instrumento de coleta e/ou aqueles que não aceitaram participar do estudo.

Utilizou-se como instrumento de coleta um questionário, elaborado pelos autores da pesquisa, contendo 08 (oito) perguntas fechadas, que abordavam temáticas como: entendimento dos fisioterapeutas a respeito da legislação brasileira para o diagnóstico de morte encefálica; reconhecimento de pacientes com suspeita de morte encefálica; reconhecimento de sinais clínicos de morte encefálica; exames e testes utilizados para o diagnóstico de morte encefálica, fluxo do serviço no que concerne à abordagem familiar a respeito da doação do potencial doador falecido e o papel do fisioterapeuta na manutenção de um potencial doador de órgãos.

A análise das respostas foi realizada pelas pesquisadoras, a partir da leitura e releitura dos questionários aplicados no período de outubro de 2015 a novembro de 2015.

Posteriormente, todos os dados obtidos foram tabulados em um banco de dados elaborado no programa *Microsoft Excel 2007*<sup>®</sup>, para fins de execução de análise descritiva.

## RESULTADOS |

A amostra estudada foi composta por 21 fisioterapeutas, de ambos os sexos, com faixa etária compreendida entre 24 e 36 anos de idade, todos especialistas, tendo concluído graduação nos últimos 2 anos, com experiência mínima de 6 meses no serviço. Quando considerado os critérios de inclusão e exclusão, foram removidos do estudo fisioterapeutas do serviço que tinham atuação ambulatorial (2), profissionais que recusaram participar da pesquisa (1), bem como aqueles que não responderam ao questionário de forma completa (2).

Cada questão era composta por três alternativas de múltipla-escolha, sendo uma delas a correta. Acima de 50% dos fisioterapeutas assinalaram as alternativas corretas em cada questão, tendo a questão 2 menor índice de acerto, a qual indagava sobre o paciente que pode ser candidato para avaliação de morte encefálica. Um pouco mais da metade, (57,14%) da amostra, assinalou a alternativa correta, que relatava a respeito da estabilidade clínica e hemodinâmica do paciente, sem uso de medicações depressoras do sistema nervoso central.

No que se refere à questão que obteve o maior índice de acerto, fora perguntado aos fisioterapeutas, quais seriam os

sinais clínicos que levariam à suspeita de morte encefálica, devendo esses assinalarem a alternativa que tratava sobre o coma aperceptivo, sem uso de sedação há mais de 24 horas, ausência de atividade motora supraespinhal, pupilas midriáticas e arreativas à luminosidade e apneia, obtendo, portanto, 95,23% de assertividade na questão 4.

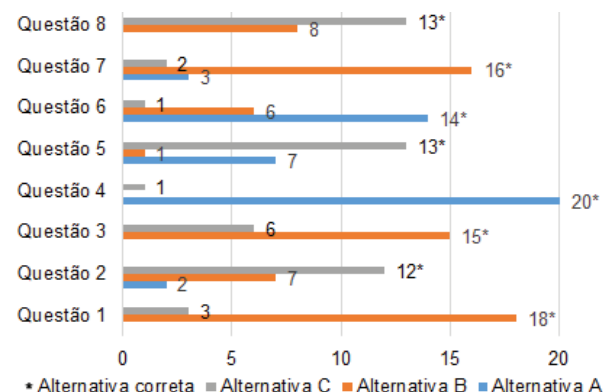
Quando indagados a respeito do teste de apneia e do profissional responsável pela sua realização (questão 6), verificou-se que 33,33% dos fisioterapeutas designaram a responsabilidade de execução do teste ao enfermeiro e fisioterapeuta, com interrupção pelo enfermeiro em caso de instabilidade hemodinâmica ou movimentos inspiratórios, quando, na verdade, é o médico o profissional responsável por realizar e monitorar o teste.

No que concerne ao papel do fisioterapeuta na manutenção do potencial doador, a questão 8, chama a atenção, pois apenas 61,9% assinalaram a alternativa correta, que relacionava a atuação do profissional na correção e manutenção de valores de O<sub>2</sub> e CO<sub>2</sub> sanguíneos, manutenção de índice de oxigenação adequado, com vista a manter boa saturação arterial periférica, com fração inspirada de oxigênio e pressões inspiratórias baixas.

No Quadro 1, seguem os questionamentos realizados aos fisioterapeutas, assim como as alternativas corretas e incorretas marcadas pelos participantes, com o número de acertos e erros em valores relativos e absolutos obtidos pelos pesquisadores.

No Gráfico 1, visualiza-se as questões com o quantitativo absoluto das suas respectivas alternativas assinaladas pelos fisioterapeutas com a indicação da alternativa correta.

Gráfico 1 - Alternativas assinaladas por questão



Quadro 1 - Índice de acerto e erro dos fisioterapeutas versus alternativas corretas e incorretas

Questões	Alternativa Correta	Alternativas Incorretas	Acertos %	Erros %
1. Em que é pautada a legislação brasileira para o diagnóstico de morte encefálica?	Falência encefálica global, após comprovada uma lesão nervosa irreversível, com funções cardiorrespiratórias deste paciente mantidas aparelhos.	Falência parcial do encéfalo, como consequência de processo reversível e de causa desconhecida.	18 (85,71%)	03 (14,28%)
2. Qual paciente pode ser candidato à avaliação de encefálica?	Pacientes que não estivessem hipotensos ou hipotérmicos, sem uso de drogas depressoras do sistema nervoso central, e que não fossem portadores de desarranjos metabólicos ou endócrinos severos.	Pacientes que estivessem hipotensos, hipotérmicos, portadores de desarranjos metabólicos ou endócrinos, ou com falência parcial das funções do tronco; anencefálicos e/ou pacientes em estado vegetativo.	12 (57,14%)	09 (42,85%)
3. Qual profissional pode atestar a encefálica?	Confirmação da ME realizada por dois médicos, um obrigatoriamente neurologista ou neurocirurgião, sem relações com equipe de remoção e transplante de órgãos	Profissionais intensivistas, inclusive fisioterapeutas; ou somente dois neurologistas juntamente com a equipe de enfermagem ligada à equipe de remoção e de transplantes.	15 (71,42%)	06 (28,57%)
4. Quais os sinais clínicos que levam a suspeita de Morte Encefálica?	Coma aperceptivo, sem uso de sedação por 24 h, ausência de atividade motora supraespinhal, pupilas midriáticas e arreativas ao estímulo luminoso, e apnéia.	Ausência total dos reflexos osteotendinosos, cutâneo-abdominal, cutâneo-plantar, cremastérico, ereção peniana e reflexo de retirada dos membros; e opistótono.	20 (95,23%)	01 (4,76%)
5. Quais exames e testes realizados que orientam o diagnóstico da morte encefálica?	Escala de Coma de Glasgow 3, exames de imagem, eletrocardiograma, doppler transcraniano, arteriografia, cintilografia cerebral, teste de apnéia, avaliando região pontobulbar, reflexos fotomotor, córneo-palpebral, óculo-cefálico, de tosse e vestibulo-coclear, e extração cerebral de oxigênio.	Escala de Coma de Glasgow 4, teste de apnéia, para avaliar integridade de mesencéfalo e ponte, bem como reflexo de deglutição, cutâneo- abdominal e plantar.	13 (61,9%)	08 (38,09%)
6. Como é descrito o teste de apnéia e qual profissional pode realizá-lo?	O médico oxigena a 100% o paciente em VM durante 10 min, em seguida realiza a análise gasométrica, após isso é desconectado o ventilador da cânula endotraqueal, introduzindo com cateter com fluxo de 6L/min de O <sub>2</sub> , e observa se há presença de movimentos respiratórios por 10 min, ao final analisa-se nova gasometria e reconecta o ventilador.	O fisioterapeuta ou enfermeiro realizavam o teste, sendo que este último interromperia o teste caso houvesse queda da saturação de O <sub>2</sub> , instabilidade hemodinâmica ou movimentos respiratórios.	14 (66,66%)	07 (33,33%)

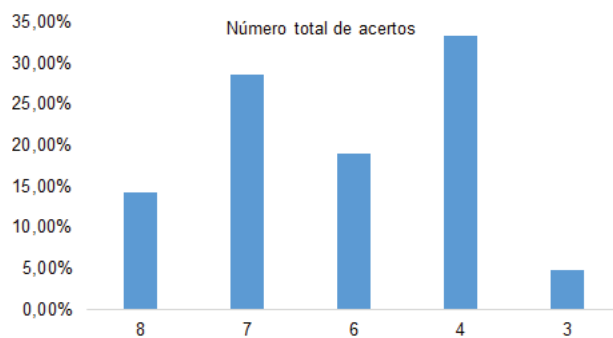
\*continua.

\*continuação.

<p>7. Como ocorre a entrevista familiar a respeito da doação do potencial Doador falecido?</p>	<p>Deve ser esclarecido aos familiares tudo sobre o diagnóstico de ME e o processo de doação, dando suporte para a tomada de decisão, podendo ser feita pelo médico, mas geralmente por enfermeiros dos Serviço de Procura de Órgãos e Tecidos.</p>	<p>O profissional deveria induzir a família à aceitação da doação; ou que a entrevista deve ser feita não importando se a família está pronta ou não para realizá-la.</p>	<p>16 (76,19%)</p>	<p>05 (23,80%)</p>
<p>8. Qual o papel do fisioterapeuta na manutenção de um potencial doador de órgãos?</p>	<p>Assistência no suporte ventilatório, com valores adequados de O<sub>2</sub> e CO<sub>2</sub> sanguíneos, corrigindo a relação PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> caso alterada; objetivando a oxigenação adequada para os órgãos e tecidos, mantendo saturação arterial de O<sub>2</sub> superior a 90%, com pressão parcial arterial superior a 60mmHg. Além de manter fração inspiratória em torno de 40% com pressões inspiratórias baixas.</p>	<p>Aspiração orotraqueal ou traqueal, manobras de recrutamento alveolar, mantendo PEEP 15 mmHg ou 30 mmHg por 30 segundos, técnicas de facilitação da remoção de secreções pulmonares, reexpansão pulmonar e de treinamento muscular, além de aplicação de métodos de VM não invasiva e mobilização precoce.</p>	<p>13 (61,9%)</p>	<p>08 (38,09%)</p>

Já no que se refere à correta marcação das assertivas, observou-se que os participantes obtiveram 72% de acertos em face de 28% de alternativas que foram marcadas erroneamente. Quando analisada a totalidade de profissionais a respeito da marcação correta das perguntas, apenas 14,28% (3) fisioterapeutas alcançaram um resultado de 100% de acerto, ao passo que 28,7% (6) acertaram 7 questões; 19,05% (4) acertaram 6 questões; e a maioria, 33,33% (7), acertou apenas 4 questões. A menor quantidade de acertos foi de 3 questões, representando 4,73% (1) fisioterapeuta, como pode-se verificar no Gráfico 2.

Gráfico 2 - Percentual dos fisioterapeutas em relação ao número de questões corretas do questionário



## DISCUSSÃO |

A falha ou atraso no reconhecimento de um potencial doador resulta em desgaste emocional e financeiro para a família e para o serviço hospitalar, uma vez que as falhas de reconhecimento de morte encefálica, contraindicações mal atribuídas, falhas na manutenção de órgãos e tecidos por parte da equipe multiprofissional e a abordagem familiar inadequada para a captação de órgãos de um potencial doador representam fatores que impossibilitam a efetivação de transplantes<sup>6,8</sup>.

No que se referiu ao conhecimento do conceito da morte encefálica pelos participantes, pode-se verificar que 85,71% dos fisioterapeutas assinalaram corretamente a questão 01, corroborando com autores<sup>8,9,10</sup> que afirmam que a morte encefálica pode ser considerada morte clínica, legal e social se for comprovada uma lesão nervosa irremediável e irreversível, em que o paciente só terá suas funções respiratórias e cardíacas mantidas por aparelhos, conforme estabelecido pelo Conselho Federal de Medicina (CFM).

Segundo as Diretrizes elaboradas pela Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB) e da Associação Brasileira de Transplante de Órgãos (ABTO) em 2016, “as causas mais frequentes de morte encefálica são o traumatismo cranioencefálico (TCE) e o acidente vascular



encefálico (AVE), que somam mais de 90% de todos os potenciais doadores. Outras causas incluem tumores cerebrais, infecções do sistema nervoso central (SNC) e anóxia pós-parada cardiorrespiratória”<sup>8</sup>.

Dessa forma, para o paciente ser candidato à avaliação diagnóstica de morte encefálica, este deve apresentar-se normotenso, euvolêmico, normotérmico, com oxigenação satisfatória e pressão parcial de dióxido de carbono (PaCO<sub>2</sub>) entre 40 e 45mmHg<sup>8</sup>, em uso ou dentro do período estimado de metabolização de drogas depressoras do sistema nervoso central ou ser portador de desarranjos metabólicos ou endócrinos graves<sup>9</sup>, conforme a pergunta 02, que foi a questão que apresentou o maior número de erros, inferindo que 42,85% dos participantes não souberam reconhecer devidamente os critérios para eleição do paciente em ME.

O desconhecimento acerca do conceito de ME e sobre os critérios de eleição do paciente pode comprometer o diagnóstico de potencial doador, pois ele só deverá ser realizado quando o paciente comatoso estiver hemodinamicamente estável. Logo, intensivistas devem ter conhecimento das alterações fisiológicas resultante da ME, para que todos os recursos de terapia disponíveis possam ser empregados na busca dessa estabilidade, visto que isso vai repercutir na quantidade e qualidade dos órgãos a serem transplantados<sup>11</sup>.

Ainda assim, desde 2010, a cada dez casos de morte encefálica ocorridas no Brasil, três não são identificadas, possivelmente pela falta de conhecimento técnico ou pela desvalorização do problema pelas equipes de UTIs no Brasil, fato evidenciado pela ausência quase absoluta da sistematização do atendimento ao potencial doador de múltiplos órgãos<sup>8</sup>.

Quanto aos profissionais que podem realizar o diagnóstico de ME, indagado na questão 03, observou-se que 71,42% identificaram corretamente os sujeitos que podem realizar tal diagnóstico, dado este semelhante ao que estabelece a Associação Brasileira de Transplantes de Órgãos<sup>12</sup>, em que o paciente deve ser diagnosticado por dois médicos diferentes, não integrantes da equipe de remoção e transplante, sendo um deles, obrigatoriamente, neurologista e/ou neurocirurgião. Ratifica-se que o médico intensivista tem um papel fundamental nesse diagnóstico, porém há carência de estudos que avaliem o conhecimento dos intensivistas sobre o diagnóstico<sup>13</sup>.

Em relação aos sinais clínicos de ME, perguntados na questão 04, a maioria dos participantes os identificou corretamente, sendo esta a questão que obteve o maior número de acertos, com 95,23%, o que corrobora com a literatura. Com base na Resolução do CFM 1.480<sup>14</sup>, os sinais clínicos a serem observados para confirmação de morte encefálica são: coma aperceptivo com ausência de atividade motora supraespinal, ausência de reflexos de tronco e apneia sem uso de sedações ou bloqueadores neuromusculares, níveis séricos de sódio próximos ao normal (entre 120 e 170 mEq/L), doses estáveis de drogas vasoativas, exames de perfusão compensados e temperatura corporal preferencialmente acima de 35° C<sup>9</sup>.

Apesar de muitas pesquisas abordarem o papel do fisioterapeuta limitado à assistência respiratória em UTI, Menezes<sup>15</sup> cita que a atuação deste profissional não se restringe apenas a esta área, pois ele encontra-se inserido nas práticas cotidianas da equipe intensivista, sendo necessário que todos os membros atuem de forma eficaz e resolutiva, o que exige dos profissionais um maior conhecimento acerca dos sinais clínicos do paciente para efetuar condutas pertinentes a cada caso.

Já quando questionados sobre os exames de imagem e testes realizados (questão 05) e como descreveriam o teste de apneia e que profissional poderia realizá-lo (questão 06), os fisioterapeutas obtiveram 61,9% e 66,66% de acertos, respectivamente.

De acordo com a literatura, os exames utilizados para comprovar a inatividade elétrica ou metabólica ou ausência de perfusão sanguínea cerebral são o eletroencefalograma (EEG), doppler transcraniano, TC com xenônio, arteriografia e a cintilografia cerebral. Caso um primeiro exame não seja compatível com o resultado de ME, ele pode ser realizado novamente após um período de 24 a 48 horas sem inviabilizar o protocolo. Além disso, testes de reflexos de tronco (reflexo foto-motor e consensual, reflexo córneo-palpebral, reflexo óculo-cefálico, reflexo de tosse e reflexo vestibulo-calórico), também são testados, devendo apresentar-se ausentes. Para que haja abertura do protocolo de constatação de morte encefálica, indica-se Escala de Coma de Glasgow igual a 3, bem como presença de sinais clínicos já citados anteriormente<sup>9,16</sup>.

Quanto ao teste de apneia, este analisa a integridade da região ponto-bulbar à hipercapnia. Deve-se seguir algumas etapas para que o teste seja exitoso, tais como: ventilar o

paciente com  $\text{FiO}_2$  a 100% por 10 minutos, mantendo saturação completa da hemoglobina, evitando risco de hipóxia; coletar gasometria inicial, devendo apresentar hiperóxia e  $\text{pCO}_2$  entre 35 – 45 mmHg; desconectar ventilador mecânico e introduzir catéter de  $\text{O}_2$  com fluxo de 6 a 8 L/min na traqueia ao nível da carina; observar a presença de incursões respiratórias por 10 min.; coletar gasometria arterial final, que deve apresentar  $\text{pCO}_2$  igual ou maior que 55 mmHg; e reconectar paciente ao ventilador. O teste será positivo para ME caso o indivíduo apresente apneia e possua  $\text{pCO}_2$  maior que 55mmHg<sup>17</sup>.

Conforme o estabelecido nas Diretrizes para avaliação e validação do potencial doador de órgãos em morte encefálica da AMIB e ABTO, o valor da pressão parcial de dióxido de carbono ( $\text{PaCO}_2$ ) entre 40 e 45mmHg difere do relatado pelo autor anterior<sup>17</sup>, e ainda estabelece uma variação de 20 mmHg na  $\text{PaCO}_2$  em relação à gasometria arterial basal.

A partir desses dados, foi observada uma grande porcentagem de erros dos fisioterapeutas em ambas as questões (05 e 06), o que sugere inferir a hipótese de desinteresse quanto à aplicação do teste de apneia, bem como desconhecimento de possíveis exames adequados para essa problemática, já que ambos não são de competência deste profissional, haja vista que a aplicação dos testes e exames são de responsabilidade médica, de acordo com o Decreto 2.268<sup>18</sup>, de 30 de junho de 1997, ocorrendo da mesma forma o protocolo estabelecido no serviço de realização desta pesquisa.

Os testes de apneia não devem ser realizados em ventiladores que não garantam fluxo de oxigênio no modo CPAP, pois vão resultar em hipoxemia. As formas citadas com uso de CPAP são menos usuais na prática hospitalar, o que permite levantar um novo questionamento: será que os testes de apneia com resultados negativos realizados em protocolos de mortes encefálicas foram realmente fidedignos?

Outro fato importante foi destacado na questão 06, a qual obteve sete erros, refere-se à afirmação de ser o fisioterapeuta o profissional que realizaria o teste de apneia. Tal percepção nos instiga a refletir que o próprio profissional não reconhece seu papel diante da temática, que pode estar apoiado na justificativa de que o envolvimento multiprofissional no protocolo de morte encefálica é incitado pelos médicos intensivistas do local da pesquisa, possibilitando a dificuldade

de delimitação de funções, já que enfermeiros, fisioterapeutas e médicos atuam simultaneamente neste protocolo sob liderança médica.

Quando indagados sobre a ocorrência da entrevista familiar (questão 07), a maioria dos fisioterapeutas, 76,19% obtinham o conhecimento como deveria ser dado este processo com a família do potencial doador, assemelhando-se a estudos<sup>12,19</sup> que ressaltam que, para o sucesso do consentimento, é necessário que os familiares tenham os esclarecimentos adequados sobre o processo de doação, incluindo o diagnóstico de morte encefálica. Contudo, constata-se que a maioria das famílias possuem dificuldades para entender as orientações que são imprescindíveis para essa tomada de decisão, devido vivenciarem momento de luto.

Vale ressaltar que, em casos em que a família discorde com a doação de órgãos, a Resolução 1.826/2007<sup>20</sup>, assegura de forma legal e ética a suspensão dos procedimentos de suportes terapêuticos quando determinada a morte encefálica em não doador de órgãos, todavia, situações de gestantes com feto vivo, apesar de não doadoras, podem ser consideradas a manutenção dos suportes terapêuticos, desde que determinada pelo médico obstetra.

Já quando questionados sobre o papel do fisioterapeuta na manutenção do potencial doador (questão 08), verificou-se que pouco mais da metade (61,9%) obteve acerto, resultado este preocupante, visto que se tratava de uma questão específica a respeito da atuação profissional dos participantes.

A escassez de literatura com características do tema não nos permite relacionar com precisão o motivo para este grande número de erros referente a esta questão. Pode-se inferir que isso tenha ocorrido em decorrência de a amostra ser composta por fisioterapeutas que não são exclusivos da Unidade de Terapia Intensiva do hospital, pois muitos desses também atuavam em enfermarias, com plantões esporádicos nos setores de urgência e unidades de terapia intensiva, logo, possuíam menor contato com pacientes críticos, o que pode ter gerado certa confusão.

Muito embora se atribua aos médicos e aos enfermeiros a maior parcela de responsabilidade e autoridade, é indispensável a participação de outros profissionais que poderão atuar de forma eventual ou sistemática, tais como fisioterapeuta, nutricionista, farmacêutico, psicólogo, assistente social e outros<sup>12</sup>.

Contudo, quando se trata de atuação fisioterapêutica, esses profissionais têm papel relevante, visto que asseguram o suporte ventilatório aos pacientes criticamente enfermos<sup>7</sup>, com o propósito de garantir oxigenação adequada para os órgãos e tecidos por meio do controle ventilatório<sup>21</sup>. Além disso, o fisioterapeuta atua no manuseio cuidadoso para o controle hemodinâmico, por meio de monitoramento cardíaco contínuo, da saturação de oxigênio, da pressão arterial, da pressão venosa central, do equilíbrio hidroeletrólítico, do equilíbrio ácido-base, do débito urinário e da temperatura corporal, bem como a própria a monitorização ventilatória e cuidados de higiene brônquica, de maneira a garantir a viabilidade de órgãos e tecidos, que poderão ser transplantados<sup>1,5</sup>.

## CONCLUSÃO |

Diante do exposto, foi observado com a pesquisa que 28% de alternativas foram marcadas incorretamente, fato alarmante por se tratar de uma porcentagem importante para profissionais que atuam diretamente nas Unidades de Terapia Intensiva do principal hospital de referência em captação de órgãos na região metropolitana de Belém, que pode estar ligado ao fato da atuação não exclusiva de alguns profissionais em setores de cuidados intensivos, como as unidades de terapia intensiva, possibilitando a ocorrência de dúvidas sobre a temática e fluxos adotados.

Destaca-se, por fim, que o instrumento utilizado sugere uma visão ampla sobre a morte encefálica e talvez não reflita o conhecimento e atitudes dos fisioterapeutas em face das situações reais do dia a dia, necessitando de outras pesquisas que possam evidenciar tal problemática. Assim, sugere-se que mais pesquisas referentes à atuação do fisioterapeuta no processo de doação de órgãos deveriam ser realizadas, de modo a dirimir situações a respeito do conhecimento desses profissionais sobre esta temática, bem como sobre a atuação fisioterapêutica nesse contexto.

## REFERÊNCIAS |

1. Pereira WA, coordenador. Diretrizes básicas para captação e retirada de múltiplos órgãos e tecidos da Associação Brasileira de Transplantes de Órgãos. São Paulo: ABTO; 2009.

2. Camargo SM. Doação de órgãos: uma questão cultural. *Rev Textual*. 2009; 12-7.

3. Lima AAF. Doação de órgãos para transplante: conflitos éticos na percepção do profissional. *O Mundo da Saúde*. São Paulo. 2012; 36(1):27-33.

4. Associação Brasileira de Transplantes de Órgãos. Dados numéricos da doação de órgãos e transplantes realizados por estado e instituição no período de janeiro/março-2015. São Paulo: ABTO; 2015.

5. Westphal GA, Caldeira Filho M, Vieira KD, Zaclikevis VR, Bartz MCM, Wanzuita R, et al. Diretrizes para manutenção de múltiplos órgãos no potencial doador adulto falecido. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2011; 23(4):410-25.

6. Mendes KDS, Roza BA, Barbosa SFF, Schirmer J, Galvão CM. Transplante de órgãos e tecidos: responsabilidades do enfermeiro. *Texto Contexto Enferm*. 2012; 21(4):945-53.

7. Jerre G. Fisioterapia no paciente sob ventilação mecânica. *J Bras Pneumol*. 2007; 33(Supl. 2):142-50.

8. Westphal GA, Garcia VD, Souza RL, Franke CA, Vieira KD, Birckholz VR, et al. Diretrizes para avaliação e validação do potencial doador de órgãos em morte encefálica. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2016; 28(3):220-55.

9. Secretaria de Estado da Saúde do Paraná. Superintendência de gestão de sistemas de saúde. Manual para notificação, diagnóstico de morte encefálica e manutenção do potencial doador de órgãos e tecidos. Curitiba: Central Estadual de Transplantes; 2014.

10. Noronha MGO, Seter GB, Perini LD, Salles FMO, Nogara MAS. Estudo do perfil dos doadores elegíveis de órgãos e tecidos e motivos da não doação no Hospital Santa Isabel em Blumenau, SC. *Rev AMRIGS*. 2012; 56(3):199-203.

11. Martini M, Fernandes MFO, Martins SA, Guerino SR, Nogueira GP. O papel do enfermeiro na manutenção do potencial doador de órgão. *Rev Bras Ciênc da Saúde*. 2008; 6(18):34-47.

12. Freire ILS, Mendonça AEO, Dantas BAS, Silva MF, Gomes ATL, Torres GV. Processo de doação de órgãos e tecidos para transplante: reflexões sobre sua efetividade. *Rev Enferm UFPE On line*. 2014; 8(1):2533-8.

13. Schein AE, Carvalho PRA, Rocha TS, Guedes RR, Moschetti L, La Salvia JC, La Salvia PC. Avaliação do conhecimento de intensivistas sobre morte encefálica. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2008; 20(2):144-8.

14. Conselho Federal de Medicina (Brasil). Resolução nº. 1.480, de 8 de agosto de 1997. Dispõe sobre a caracterização de morte encefálica [Internet]. Disponível em: URL: <[http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/CFM/1997/1480\\_1997.htm](http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/CFM/1997/1480_1997.htm)>.

15. Menezes S. Fisioterapia em terapia intensiva: uma nova denominação para uma antiga especialidade. *ASSOBRAFIR Ciência*. 2011; 2(2):49-53.

16. Secretaria da Saúde do Estado da Bahia. Rotinas do transplante no estado da Bahia: diagnóstico de morte encefálica e manutenção do potencial doador. Salvador: Secretaria da Saúde do Estado da Bahia; 2007.

17. Andrade AF, Paiva WS, Amorim RLO, Figueiredo EG, Barros e Silva LB, Teixeira MJ. O teste de apnéia no diagnóstico de morte encefálica. *Rev Med (São Paulo)*. 2007; 86(3):138-43.

18. Brasil. Decreto nº. 2.268, de 30 de junho de 1997. Regulamenta a Lei nº 9.434, de 4 de fevereiro de 1997, que dispõe sobre a remoção de órgãos, tecidos e partes do corpo humano para fim de transplante e tratamento, e dá outras providências. *Diário Oficial da União* 1 jul 1997.

19. Santos MJ, Massarollo MCKB. Processo de doação de órgãos: percepção de familiares de doadores cadáveres. *Rev Latino-Am Enferm*. 2005; 13(3):382-7.

20. Conselho Federal de Medicina (Brasil). Resolução nº. 1.826, de 24 de outubro de 2007. Dispõe sobre a legalidade e o caráter ético da suspensão dos procedimentos de suportes terapêuticos quando da determinação de morte encefálica de indivíduo não doador. *Diário Oficial da União* 06 dez 2007; Seção 1.

21. Carvalho CRR, Toufen Junior C, Franca SA. Ventilação mecânica: princípios, análise gráfica e modalidades ventilatórias. *J Bras Pneumol*. 2007; 33(Supl. 2):54-70.

*Correspondência para/Reprint request to:*

**Lorena de Almeida Costa**

*Av. Padre Entiquio, 1572, apto. 201,*

*Belém/PA, Brasil*

*CEP: 66025-230*

*E-mail: [lorenadeac.2013@gmail.com](mailto:lorenadeac.2013@gmail.com)*

Recebido em: 25/01/2017

Aceito em: 07/06/2017

## Quality of life of the elderly with Alzheimer's disease, formal caregivers and affectivity

## | Qualidade de vida do idoso com doença de Alzheimer e o cuidador formal: relacionando afetividade

**ABSTRACT | Introduction:** *Aging is a natural process, marked by significant biopsychosocial changes. However, these changes seem to be associated with the lifestyle adopted by individuals, and often depend on their psychological structure and other factors. Objective:* *To understand the impact of the relationship between elderly people with Alzheimer's disease and their formal caregivers, through a projective test and a quality of life scale. Methods:* *This is a qualitative-quantitative, transversal, descriptive, exploratory, non-interventional study. Data collection was performed at Long Stay Institutions and the Regional Hospital of Mato Grosso do Sul, between August 2015 and July 2016. The sample consisted of 34 participants and 15 caregivers. Results:* *68% of the elderly were female; and 32% of men; while 80% of the caregivers were female; and 20% male. The mean age of the caregivers was 36.46 years, which characterizes the mean age of formal caregivers, unlike other studies whose sample primarily consisted of family relatives working as caregivers. The mean age of the elderly with Alzheimer's disease was 80.29 years, which corresponds to the majority of the studies surveyed. Conclusion:* *The findings of the study show that Alzheimer's patients, including the institutionalized ones, had the ability to externalize their subjectivity and feelings, which is, in phenomenological terms, of great value. The approach adopted is unfortunately disregarded by strict scientific methods, since we did not set out to prove a pre-established hypothesis, but instead to raise questions about care, quality of life and autonomy of Alzheimer's patients;*

**Keywords |** *Health; Tests; Patients; Autonomy; Psychology.*

**RESUMO | Introdução:** O envelhecimento é um processo natural, marcado por alterações biopsicossociais significativas. Entretanto, essas alterações articulam com a qualidade e estilo de vida adotado pela pessoa, e, muitas vezes, dependem da estrutura psicológica e de outros fatores. **Objetivo:** Compreender os impactos da relação entre idosos com doença de Alzheimer e seus cuidadores formais, por meio de teste projetivo e escala de qualidade de vida. **Métodos:** O delineamento da pesquisa foi do tipo qualitativo e quantitativo, transversal, descritivo, exploratório, não interventivo. A coleta de dados foi realizada nas Instituições de Longa Permanência e Hospital Regional de Mato Grosso do Sul, realizada no período de agosto de 2015 a julho de 2016. A amostra foi constituída de 34 participantes e 15 cuidadores. **Resultados:** Os resultados apresentaram que 68 % dos idosos eram do sexo feminino; e 32%, do masculino; enquanto 80% dos cuidadores eram do sexo feminino; e, 20%, do masculino. A média da idade dos cuidadores neste estudo foi de 36,46 anos, a característica da média da idade dos cuidadores representa cuidadores formais o que diverge de outros estudos que têm como cuidador o familiar. A média da idade dos idosos com doença de Alzheimer foi de 80,29 anos, o que corresponde à maioria dos estudos pesquisados. **Conclusão:** Conclui-se que os resultados encontrados na pesquisa foram relevantes e responderam aos objetivos propostos, tanto do teste projetivo quanto da escala. A essência do idoso com doença de Alzheimer evidenciou que, mesmo institucionalizado, apresentou capacidade de exteriorizar sua subjetividade e sentimentos, o que na teoria e método fenomenológico essa é uma questão de grande valia, muitas vezes desconsiderados por outros métodos científicos. Aqui não buscamos provar, mas levantar questionamentos sobre o cuidado, qualidade de vida e autonomia.

**Palavras-chave |** Saúde; Testes; Pacientes; Autonomia; Psicologia.

<sup>1</sup>Faculdade Unigran Capital. Campo Grande/MS, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Campo Grande/MS, Brasil.



## INTRODUÇÃO |

Este estudo está representando resultados parciais de uma tese de doutorado que propôs uma investigação sobre a qualidade de vida do idoso com doença de Alzheimer (DA) e a relação com o cuidador formal, relacionando afetividade no Enfoque Bioético. Nesse sentido, busca-se compreender o grau de afetividade nessa relação que produzirá qualidade de vida a ambos.

Desde os primórdios da história do homem, iniciou-se o processo de compreensão de si mesmo, nas várias esferas teóricas filosóficas, com isso nota-se uma pluralidade de correntes de pensamento que buscam determinar uma definição completa para a essência do homem. Nesse sentido, evidenciam-se os fenômenos naturais de ordem internas e subjetivas, gerando uma observação na busca de descrição das características fundamentais científicos<sup>1</sup>.

De acordo com uma reportagem de Claudia Colluci na folha de São Paulo em março de 2014, afirmando que, segundo estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população de idosos com mais de 60 anos nos próximos 20 anos será mais que triplicada. Conforme descrito pela jornalista, 22,9 milhões têm uma representação de 11,34% da população, que vai passar para 88,6 milhões, correspondendo a uma taxa de 39,2%. Entende-se, nesse contexto, que a expectativa de vida e a longevidade do idoso passarão de 75 para 81 anos, é possível observar o crescimento da população idosa, o que pode ser entendido como um impacto nos cuidados da saúde e qualidade de vida do ser humano. Observa-se que a população de idosos na região Centro-Oeste teve um crescimento, passando de 3,3%, em 1991, para 4,3%, em 2000; e, 5,8%, em 2010.

Enquanto um dado publicado pelo IBGE afirma que<sup>24</sup>:

*O envelhecimento populacional, caracterizado pelo aumento da participação percentual dos idosos na população e consequente diminuição dos demais grupos etários, é um fenômeno já evidente no País e tende a ficar mais marcante nas próximas décadas. Em 2004, as pessoas de 0 a 29 anos de idade eram maioria (54,4%) na população, enquanto em 2014 este indicador já diminuiu para 45,7%. Por sua vez, a proporção de adultos de 30 a 59 anos de idade teve aumento no período, passando de 35,9% para 40,6%, assim como a participação dos idosos de 60 anos ou mais de idade, de 9,7% para 13,7%. Informações da Projeção da População por Sexo e Idade, realizada pelo IBGE, divulgada em 2013 (PROJEÇÃO...*

*2013) mostram a forte tendência de aumento da proporção de idosos na população: em 2030, seria de 18,6%; e, em 2060, de 33,7%. Em 2060, a proporção da população com até 14 anos de idade seria de 13,0%; a de jovens de 15 a 29 anos de idade, de 15,3%; e a de pessoas de 30 a 59 anos de idade, de 38,0% 2. Os estados com as maiores proporções de idosos foram Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul, onde cerca de 1 a cada 6 pessoas tinha 60 anos ou mais de idade, em 2014, enquanto os que tinham a maior proporção de crianças (até 14 anos de idade) foram o Acre, Amapá e Amazonas<sup>24</sup>.*

O envelhecimento é um processo natural, marcado por alterações biopsicossociais significativas. Entretanto, essas alterações articulam com a qualidade e estilo de vida adotado pela pessoa, e, muitas vezes, dependem da estrutura psicológica e de fatores hereditários.

Na contemporaneidade, existe uma variabilidade de pessoas idosas que revelam condições vitais satisfatórias, buscando manter atividades físicas e psíquicas, porém existem outras que a própria natureza as debilita naturalmente pelo desgaste orgânico, genético, entre outros. Fazendo com que o idoso necessite de cuidados, atenção e afetividade de outras pessoas no que diz respeito às necessidades básicas, por exemplo: locomoção, alimentação e hábitos de higiene entre outros. Tais condições refletem no convívio social evidenciando dependência e muitas vezes sentimento de culpa<sup>2</sup>.

Na contemporaneidade, o envelhecimento está cada vez mais avançado em questão de qualidade de vida, referenciado ao desenvolvimento tecnológico e científico<sup>3</sup>. De acordo com Ferreira *et. al.*, o importante é aceitar a velhice como desafio ativo, saudável e positivo, embora haja nuances durante o desenvolvimento do ciclo vital que obstruem a realização biológica, pessoal, social e até mesmo cultural<sup>3</sup>.

O aumento da taxa de envelhecimento foi caracterizado por meio da tríade de fenômenos como: redução da taxa de natalidade, redução de taxa de mortalidade e aumento da expectativa de vida na terceira idade, resultando um quantitativo relevante de processos positivos e negativos para a sociedade<sup>4</sup>.

O Brasil tem uma perspectiva de crescimento populacional de idosos discrepante até 2050 em relação a crianças e adolescentes. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), o desenvolvimento será de 226 idosos com 60 anos ou mais para 100 crianças ou adolescentes. Nesse sentido, a perspectiva é melhorar as políticas públicas de



assistência social e saúde, apontando para a complexidade em atender as necessidades da população. Segundo OMS, o aumento expressivo de idosos não se deve somente à baixa taxa de fecundidade, mas à longevidade, que vem aumentando a cada ano<sup>5</sup>.

A doença de Alzheimer (DA) foi descoberta na primeira década do século XX pelo neuropatologista Alois Alzheimer, que descreveu sobre a doença enquanto acompanhava uma paciente de 51 anos com uma alteração no tecido cerebral, e, desde então, deu continuidade no estudo sobre a causa da então chamada doença de Alzheimer chegando à conclusão de que a doença era do tipo neurodegenerativa e progressiva e que gerava alto custo para o poder público, entre outros desgastes para o cuidador e profissionais da saúde<sup>6</sup>.

A doença produz um mecanismo bioquímico envolvendo a memorização rápida e de curto prazo, enquanto mecanismo neural de tipo brotamento envolve a memorização lenta e de longo prazo. Existem dois tipos de amnésia: retrógrada e anterógrada, a primeira, quando o indivíduo perde a memória antes do evento; e a segunda é a incapacidade de armazenar a memória após o evento. O Manual de Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais (DSM) descreve a categoria denominada como transtorno amnésico<sup>6,7</sup>.

O indivíduo apresenta sintomas caracterizados como lembrança deformada, que não corresponde ao senso perceptivo, por exemplo, ilusões mnêmicas caracterizadas de elementos falsos a um núcleo verdadeiro, adquirindo lembranças fictícias; alucinações e imaginação que não correspondem aos elementos verdadeiros; neste caso, o idoso com DA transfere para os cuidadores imaginações ilusórias e apresentam crises, como se o outro estivesse fazendo uma agressão ou até mesmo retirando algo que lhe pertence, podendo surgir de modo repentino sem corresponder a qualquer acontecimento<sup>6,7,8</sup>.

A qualidade de vida também é compreendida como o bem-estar biopsicossocial, ligado à percepção e posição e vivência em relação aos seus objetivos, refletindo nas experiências que o indivíduo adquire na coletividade durante o desenvolvimento humano e construção social<sup>4,9,10</sup>. Entre os elementos imprescindíveis à avaliação da qualidade de vida, destacam-se: a interação, a história interacional durante o desenvolvimento e ciclo de vida comparado no critério objetivo do comportamento do sujeito; aspectos do ambiente físicos; serviços de saúde, lazer, entre outros, que se adaptam ao idoso com DA e o cuidador formal.

Enquanto, os critérios subjetivos são avaliados de forma indireta, principalmente na relação entre os grupos é provável que os relatos sejam de suma importância para averiguar a satisfação dos indivíduos.

## MÉTODOS |

O delineamento da pesquisa foi do tipo qualitativo e quantitativo, transversal, descritivo, exploratório, não interventivo. A coleta de dados foi direcionada pela Associação Brasileira de Alzheimer (ABRAz); Hospital Regional e Instituições de Longa Permanência para Idoso Mato Grosso do Sul, realizado no período de julho de 2015 a junho de 2016. A amostra foi constituída de 34 participantes, com idosos com doença de Alzheimer e 15 por cuidadores formais, selecionados por amostragem do tipo não probabilística e que aceitaram participar da pesquisa. Para coleta de dados, foram utilizados o mesmo instrumento, tanto para o paciente quanto para o cuidador, foi aplicado um teste psicométrico, classificado como as Pirâmides Coloridas de Pfister. Esse teste é composto de material simples e de fácil manuseio. É constituído por um conjunto de quadrículos coloridos de 10 cores, subdivididas em 10 tonalidades; contém três cartelas, com o esquema de uma pirâmide em cada uma. O avaliando monta a pirâmide com os quadrículos, conforme a sua escolha de cor. Uma folha de protocolo, o mostruário das cores (24 matizes), de 2013, é uma reimpressão do manual de 2005. A aplicação do teste foi individual, no ambiente com boa iluminação, sendo essa uma das condições básicas para execução. O tempo gasto para aplicação é uma média de 20 minutos. O teste foi corrigido com apoio do programa de informática. O psicólogo que faz a compra do teste ou protocolo de respostas de revendedores autorizados tem um recurso liberado para correção na Q-Plataforma Web “A Pearson Clinical Brasil”. O psicólogo faz um cadastro para acesso, utilizando seu CPF e senha. A liberação de licenças deve ser realizada exclusivamente pela revenda. São liberadas 25 correções, conforme a quantidade de folha por bloco. A venda do teste é restrita aos psicólogos mediante a apresentação do CRP, de acordo com a Lei n° 4.119/62.

Para análise estatística dos dados, foram utilizados o programa *Microsoft Excel* 2013, *IBM SPSS Statistics*, versão 19.0, e o programa *Epi Info* 7 de domínio público. Os participantes da pesquisa foram avaliados dentro dos critérios de inclusão: Idosos diagnosticados com

Alzheimer, atendidos no ambulatório e ou internados no Hospital Regional de Mato Grosso do Sul; morador de Instituição de Longa Permanência; Idosos com DA, que são atendidos pela ABRAZ, Hospital Regional de Campo Grande e Paróquia São João Bosco. Para os cuidadores, os critérios de inclusão foram: na função de cuidador formal que aceitou participar da pesquisa; cuidadores formais de idosos com DA de ambos os sexos; e os que atuam nas ILPI, maiores de 18 anos. Os critérios de exclusão foram: Idosos internados que não tinham o diagnóstico concluído de DA; Idosos que não tinham movimentos nas mãos para manipular os quadrículos coloridos do teste projetivo; Idosos com DA que estavam internados, mas que o pesquisador era impossibilitado do acesso a ele; E idosos com DA em grau avançado ou grave que não respondiam ao comando. Os critérios de exclusão para cuidadores foram: Cuidadores informais de idosos com doença de Alzheimer que já haviam falecido; Cuidador formal com menos de 6 meses na ILPI;

A pesquisa foi fundamentada seguindo os parâmetros da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e homologada pelo Ministério da Saúde (CNS/MS), que regulamenta a pesquisa que envolve seres humanos, e aprovada sob o CAAE 35178214.6.0000.0021 e Protocolo de número 1.151.490 pelo Comitê de Ética em Pesquisa para

Seres Humanos da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul. A coleta de dados só iniciou depois da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido em duas vias.

## RESULTADOS/DISCUSSÃO |

Dos participantes da pesquisa, 68% (n-23) dos idosos eram femininos; e, 32% (n-11), masculinos; enquanto 80% (n-12) dos cuidadores eram do sexo feminino; e, 20% (n-3), masculino. A média da idade dos cuidadores neste estudo foi de 36,46 anos. Essa característica representa cuidadores formais, o que diverge de outros estudos que têm como cuidador o familiar. A média da idade dos idosos com doença de Alzheimer foi de 80,29 anos, o que corresponde à maioria dos estudos pesquisados.

A Tabela 1 representa os tapetes que têm como constituição arranjos de cores nas quais a forma não influencia o produto final da construção das pirâmides. Esse processo se dá conforme o desejo e intuição do sujeito ao escolher as cores preferenciais e disponibilizá-los, montando a pirâmide. O que prepondera na execução é o estímulo das cores.

Tabela 1 - Distribuição da frequência e percentual do aspecto formal das pirâmides pelos Participantes (idosos) da amostra pesquisada

Aspecto Formal	Frequência					
	Pirâmide I		Pirâmide II		Pirâmide III	
	N	%	N	%	N	%
Tapete puro	10	29,4	9	26,5	6	17,6
Tapete desequilibrado	3	8,8	9	26,5	7	20,6
Tapete furado ou rasgado	19	55,9	13	38,2	16	47,1
Tapete c/ início de ordem	0	0,0	2	5,9	2	5,9
Formação em camadas	0	0,0	0	0,0	1	2,9
Formação simétrica	2	5,9	0	0,0	0	0,0
Formação alternada	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Estrutura simétrica	0	0,0	0	0,0	1	2,9
Estrutura em escada	0	0,0	0	0,0	1	2,9
Estrutura em manto	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Estrutura assimétrica dinâmica	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Estrutura em mosaico	0	0,0	1	2,9	0	0,0
Formação estratificada tombada	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Matização	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Divisão	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Corte ou mutilação	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Não identificado	0	0,0	0	0,0	0	0
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100,0</b>	<b>34</b>	<b>100</b>	<b>34</b>	<b>100</b>

Os resultados da Tabela 1 apontaram uma predominância do aspecto formal no tapete furado ou rasgado, seguidos por tapete puro e desequilibrado, porém o primeiro aspecto apontou uma regressão no sentido da pirâmide um para a pirâmide três. Os tapetes furados ou rasgados são denominados pela presença da cor branca em uma ou em diversas áreas espalhadas da pirâmide, de acordo com o Villemor- Amaral, que afirma apontar fortes indícios de perturbação grave originada da dissociação de pensamento, neste sentido houve uma variação nas pirâmides, observou-se que a pirâmide I teve um resultado relevante, apresentando um percentual de 55,9% (n=19); e, na III pirâmide, foi de 47,0% (n=16); enquanto, na II pirâmide, aparecem 38,2% (n=13). É possível inferir que, no primeiro momento, o paciente não tinha intimidade com o teste. Porém, segundo o manual a frequência significativa, nos estudos realizados por Carnio, Loureiro e Villemor Amaral, foram encontrados em pacientes esquizofrênicos<sup>14</sup>.

Na sequência dos resultados, a apresentação do tapete puro com maior índice na pirâmide I foi de 29,4% (n=10); porém, com declínio para a pirâmide II, 26,5% (n=9); e, na pirâmide III, 17,6% (n=6). Os arranjos das cores foram distribuídos no formato de tapete puro, e as cores foram distribuídas de modo aleatório, porém harmonioso,

denotando certa busca de equilíbrio, embora com menor grau de desenvolvimento intelectual. O que reflete adaptação emocional e sentimentos<sup>14</sup>, nos resultados de tapete furado, é seguido por uma proporção de tapetes desequilibrados, em maior percentual, na pirâmide II com 26,5% (n=9); decaindo para 20,6% (n=7), na pirâmide III; e, 8,8% (n= 3), na pirâmide I.

Na segunda pirâmide, observou-se que, embora houvesse a predominância de tapete rasgado, ou furados, a média dos tapetes: puro e desequilibrado foi a mesma da frequência e percentual<sup>14,15</sup>. O tapete puro busca uma adaptação emocional das situações vivenciadas, enquanto o tapete desequilibrado é vinculado a perturbações emocionais mais graves, gerando um desequilíbrio e falta de adaptação, bem como turbulência afetiva na presença de conflitos. Segundo o autor, geralmente esse resultado é encontrado em pacientes esquizofrênicos, ou seja, a esquizofrenia é uma doença psíquica caracterizada pela cisão do pensamento, do afeto, da vontade e pelo sentimento subjetivo. Nesse sentido, os resultados apresentados caracterizam uma personalidade vulnerável e instável<sup>16</sup>.

A Tabela 2 está sendo representada por resultados coletados dos cuidadores de pacientes com doença de Alzheimer que

Tabela 2 - Distribuição da frequência e percentual do aspecto formal das pirâmides pelos participantes (cuidadores) da amostra pesquisada

Aspecto Formal	Frequência					
	Pirâmide I		Pirâmide II		Pirâmide III	
	N	%	N	%	N	%
Tapete puro	3	20,0	2	13,3	1	6,7
Tapete desequilibrado	1	6,7	1	6,7	8	53,3
Tapete furado ou rasgado	6	40,0	8	53,3	2	13,3
Tapete c/ início de ordem	0	0,0	1	6,7	1	6,7
Formação em camadas	1	6,7	0	0,0	1	6,7
Formação simétrica	1	6,7	0	0,0	0	0,0
Formação alternada	2	13,3	2	13,3	0	0,0
Estrutura simétrica	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Estrutura em escada	0	0,0	0	0,0	1	6,7
Estrutura em manto	1	6,7	1	6,7	0	0,0
Estrutura assimétrica dinâmica	0	0,0	0	0,0	1	6,7
Estrutura em mosaico	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Formação estratificada tombada	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Matização	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Divisão	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Corte ou mutilação	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Não identificado	0	0,0	0	0,0	0	0
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100,0</b>	<b>15</b>	<b>100</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

residem nas Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI). Conforme destaca Araújo et al.<sup>17</sup>, a tarefa de cuidar de um idoso com doença de Alzheimer exige muito do cuidador, o que pode desencadear um estresse, bem como sofrimento no aspecto biopsicossocial. E a sobrecarga reflete nos conteúdos internos do cuidador. Nesse sentido, os resultados apresentados na Tabela 2 se referem às condições em momentos distintos de cuidadores no ambiente de trabalho, revelando características da personalidade<sup>11,16</sup>. De acordo com os resultados encontrados na Tabela 2, referentes aos cuidadores, as representações diferem dos resultados para pacientes com relevância nos tapetes rasgados ou furados, seguidos por tapetes desequilibrados e, por fim, para tapetes puros. Isso denota o desequilíbrio do cuidador, que pode estar ligado ao estresse e cansaço mental. É possível verificar também esse desequilíbrio na distribuição, principalmente do tapete furado ou rasgado.

Os tapetes furados, ou rasgados, são apresentados com distribuição da cor branca, que pode ser detectada em um único ponto ou estar espalhada na construção da pirâmide inteira. Para a autora, a cor branca consiste ainda na vulnerabilidade e ausência suficiente de controle, também pode estar relacionada à perda do contato com a realidade. Se os tapetes furados, ou rasgados, estiverem relacionados ao desequilibrado, é possível inferir uma desagregação de pensamento ou da estrutura da personalidade, revelando: apatia, prostração e negativismo. Os autores afirmam que o branco é um representante de excitação e pode expressar imaginações negativas ou agressões diretas<sup>14,18</sup>.

De acordo com as descrições, é possível averiguar, especificamente, os resultados encontrados na pirâmide I, que representou 40,0% (n=6); enquanto, na pirâmide II, foi de 53,3% (n=8); em seguida, a pirâmide III, com 13,3% (n=2), diferentemente da representação dos pacientes. O que diminui o percentual para as outras pirâmides em ordem decrescente. O que podemos inferir é que o resultado pode ser devido à adaptação do primeiro contato com o material, os cuidadores representaram uma variação discrepante entre as três pirâmides, e isso confirma uma desestabilização<sup>14</sup>. Ainda na pirâmide III, os resultados apresentaram 53,3% (n=8), relacionados ao tapete desequilibrado na tabela 2, sem uma relevância significativa; nas pirâmides I e II, representando 6,7% (n=1), o tapete desequilibrado utiliza cores variadas aleatórias em que o participante distribui repetições de tons claros ou escuros nas áreas adjacentes. Esses resultados, conforme avaliação, representam indícios de perturbações emocionais mais graves e adaptação ao ambiente. Por

meio do manual do Pfister, é possível identificar que os tapetes desequilibrados são pouco frequentes em não pacientes. O que podemos inferir é a necessidade de cuidar do cuidador, que tem um compromisso com o cuidado. Esse resultado pode ser entendido como algo que desperta uma descarga emocional e estressante no cuidador, caracterizando turbulência afetiva nos conflitos internos.

O bem-estar do cuidador é de nível subjetivo e intrínseco, mas está ligado a fatores do comportamento. Essa descrição corresponde à forma de externar o sentimento deles por meio da cognição e do afeto. Para tanto, os autores descrevem que a afetividade está ligada à forma de vivenciar sentimentos emocionais internos, bem como os externos relacionados às atividades do cuidar<sup>4,19</sup>.

De acordo Heiss e Halder, a afetividade pode ser externalizada de forma a contemplar polaridades extremas com pontos negativos ou positivos<sup>18</sup>. Nesse sentido, os resultados representados na tabela caracterizam adaptação ao ambiente interno. Ou seja, os cuidadores apresentaram desestabilização e desequilíbrio, evidenciando afetividade negativa. Embora busquem cumprir as obrigações diárias, revelam perturbações emocionais internas.

Os idosos com DA<sup>8,20</sup> têm alta dependência em razão da doença, e o cuidador pode sofrer uma tensão constante, que o tornaria exausto e ainda revelaria possíveis desgastes físicos e emocionais. Porém, não se tem observado, em nenhum momento, autores que relatam cuidado para o cuidador. Esses efeitos podem refletir na afetividade, conforme, apresentada no teste, a apatia, que, para Dalgarrondo<sup>8</sup>, é caracterizada como indiferença afetiva, ou seja, “tanto faz como tanto fez”. Esse dado se torna importante para entender que, nas pirâmides, destacaram-se os tapetes furados, ou rasgados, com alto índice de indiferença, que, portanto pode estar relacionado ao cansaço ou sentimento de impotência diante de situações vivenciadas no dia a dia, tanto das atividades desenvolvidas como na percepção do sofrimento do paciente, sem alternativas para a terapêutica<sup>8</sup>.

Conforme ainda na Tabela 2, o terceiro resultado referente aos tapetes foi representado por tapete puro com 20,0% (n=3) para pirâmide I; 13,3% (n=2), para a pirâmide II; e 6,7% (n=1), para a pirâmide III. Observa-se que, na aquisição do tapete puro, houve uma regressão da pirâmide I para II e III. O tapete puro apresenta cores harmoniosas, de modo aleatório, e conserva certo equilíbrio entre si,

refletindo um grau de desenvolvimento emocional e intelectual, com adaptação às situações corriqueiras e manejo coerente das emoções e sentimentos<sup>14</sup>.

Ainda nos aspectos formais, foram encontrados resultados de formação alternada para a pirâmide I e II, com percentual de 13,3% (n=2). Esses resultados são compostos de duas cores e evidenciam dificuldade de adaptação ao ambiente e conflitos acentuados aos impulsos referentes ao estresse, podendo refletir em conflitos externos.

O cuidador de idosos com DA enfrenta uma tarefa complexa, devido ao acesso às informações da equipe interdisciplinar. Muitas vezes, ele manifesta os sintomas, tendo em vista que vários cuidadores, mesmo formais, não têm curso específicos para desempenhar suas atividades e aprendem pela sua necessidade econômica, gerando desconforto, estresse limitações e inseguranças<sup>15</sup>. O reconhecimento e a valorização pela equipe de saúde são outro detalhe importante citado por Anderson. Nesse sentido, cabe lembrar que as ILPI devem reciclar e manter uma atividade laboral para os cuidadores, aliviando a sobrecarga e estresse, garantindo qualidade de vida, tanto para o cuidador quanto para o idoso com DA<sup>20</sup>.

Observa-se que as situações cotidianas levam o cuidador a se envolver com as atividades diárias e deixam de buscar uma resposta relevante de: como eu posso me cuidar? Será

que estou sendo mecanicista no cuidado com o idoso, o que pode desencadear sintomas de estresse no paciente e evolução no quadro demencial? Quais são as dificuldades enfrentadas e as necessidades percebidas pelos cuidadores de pessoas com DA? É exatamente neste contexto que este estudo objetivou realizar uma análise afetiva das relações entre cuidador e idoso, se o cuidador estiver estressado durante o desenvolvimento das suas atividades poderá desenvolver o estresse no idoso com DA.

A Fenomenologia, segundo Holanda, afirma que Merleau-Ponty, apoiada nas ideias de Husserl, compreendeu a essência como psicologia eidética, reconhecendo-a como uma reflexão aliada à indução. Ou seja, o esforço para desempenhar as atividades de um cuidador estressado pode induzir o estresse no idoso<sup>11,21</sup>. Compreende-se que, muitas vezes, esses atributos são inconscientes na relação sujeito/mundo, ou seja, conforme Carl Rogers, “ninguém entende melhor a sua existência do que o próprio sujeito que a vivencia”. É possível compreender, conforme a contribuição dos autores, que a busca de investigações de afetividades do ser humano é essencial na descrição e análise, valorizando a intersubjetividade humana, bem como o fenômeno encontrado nos dados empíricos.

De acordo com os resultados apresentados, na Tabela 3, o modo de colocação descendente inversa foi apresentado com discrepância, tanto na pirâmide I, com representação

Tabela 3 - Distribuição da frequência e percentagem do modo de colocação das pirâmides pelos participantes (idosos) da amostra pesquisada

Modo de colocação	Frequência					
	Pirâmide I		Pirâmide II		Pirâmide III	
	N	%	N	%	N	%
Ascendente direta	7	20,6	3	8,8	5	14,7
Ascendente inversa	2	5,9	1	2,9	2	5,9
Ascendente zigue-zague	4	11,8	2	5,9	2	5,9
Ascendente diagonal	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Ascendente	0	0,0	0	0,0	1	2,9
<b>Subtotal</b>	<b>13</b>	<b>38,3</b>	<b>6</b>	<b>17,6</b>	<b>10</b>	<b>29,4</b>
Descendente	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Descendente direta	0	0,0	1	2,9	1	2,9
Descendente inversa	10	29,4	11	32,4	7	20,6
Descendente em zigue-zague	0	0,0	4	11,8	5	14,7
Descendente diagonal	9	26,5	11	32,4	10	29,4
<b>Subtotal</b>	<b>19</b>	<b>55,9</b>	<b>27</b>	<b>79,5</b>	<b>23</b>	<b>67,6</b>
Em manto	1	2,9	0	0,0	0	0,0
Simétrica	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Espacial	1	2,9	1	2,9	1	2,9
<b>Subtotal</b>	<b>2</b>	<b>5,8</b>	<b>1</b>	<b>2,9</b>	<b>1</b>	<b>2,9</b>
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100</b>	<b>34</b>	<b>100</b>	<b>34</b>	<b>100</b>

de 29,4% (n= 10); na II, com 32,4% (n=11); e, na pirâmide III, com 20,6% (n=7). O tipo de colocação pode estar relacionado aos comportamentos contrários do que se espera do ser humano, apresentados por percepção, oposição, negação e introjeção dos sentimentos<sup>14</sup>.

A teoria da mente, definida como psicanálise tradicional, representa o intercâmbio do sujeito e a realidade externa, no que se refere à percepção que é produzida pelo sistema perceptivo do aparelho psíquico e pelos mecanismos mentais de introjeção e projeção, concebida como uma dinâmica de representações e dos impulsos dinâmicos. Projetam a fonte de energia psíquica à sua totalidade pertencente ao inconsciente, mas tornam-se conscientes, quando se ligam a um afeto ou a uma representação<sup>21,22</sup>.

Outro modo de colocação apresentado foi a descendente diagonal. Conforme a autora, esse modo de colocação é pouco frequente de ser encontrada, porém os estudos de Rocharch destacaram que os participantes que obtiveram resultados de pirâmides diagonais têm forte indicação de que quanto mais lábeis os afetos<sup>14</sup>, menos precisa será a visão das formas. Com essa definição, é possível compreender, nas palavras de Martins e Bicudo, que a fenomenologia dá subsídio para a percepção de si mesmo, bem como da realidade que o cerca, em termos de possibilidades, apresentando a subjetividade e concretudes. Nesse contexto, a pesquisa qualitativa se expõe aos fenômenos, não a fatos, mas como eventos e ocorrências reais perceptíveis das relações entre objetos, distinguindo o fenômeno<sup>12</sup>.

Entende-se, nesse contexto, que a somatória das três pirâmides para o modo de colocação descendente diagonal foi de 88,3% (n=30). Com esse resultado, é possível inferir que há relevância para defender a tese da afetividade do paciente com (DA). Este não encontrou uma forma precisa para projetar as peças, entretanto o número de cores utilizadas indica descargas de energia e trocas emocionais. Importante entender que a definição e a formação de uma pirâmide exigem habilidade percepção e pensamento para os fenômenos adjacentes. Esse processo caracteriza a identificação real dos sentimentos e personalidade do participante.

Na pirâmide II e III, foi possível averiguar que 26,50% (n=9) dos participantes optaram pelo modo de colocação alternada ou em zigue-zague. Esse modo de colocação geralmente é encontrado em crianças com perturbações neurológicas e comprometimento espaço-temporal. Entretanto, para

adultos, entende-se que esse aspecto é inerente ao indivíduo que tem rebaixamento intelectual. Dessa forma, é possível confirmar que os pacientes com doença de Alzheimer apresentam rebaixamento intelectual. Entretanto, foi observável que, na somatória das três pirâmides 44,10% (n=15), mantiveram o modo de colocação ascendente direta, o que apresenta uma forma de leitura e normalidade. Esse resultado pode ser reflexo da quantidade de participantes que tiveram o ensino fundamental e médio, o que denota a lógica na construção da pirâmide.

Os demais modos de colocação, em manto, simétrica e espacial, ocorreram em baixa frequência, e seus significados, geralmente, estão relacionados ao aspecto formal das pirâmides.

A Tabela 4 está relacionada aos cuidadores, e os resultados encontrados predominaram no modo de colocação de descendente inversa para pirâmide I 73,3%; enquanto, na pirâmide II, 80,0%; e, na pirâmide III, 66,7%. Confrontando os resultados com os dos pacientes com doença de Alzheimer, pode ser observado que os cuidadores demonstraram uma direção contrária ao habitual. Esses dados representam oposição das atividades, incluindo negação introversão ou repressão dos sentimentos internos<sup>14</sup>.

O modo de colocação descendente indica que o participante construiu a sua pirâmide de cima para baixo. Observa-se, nesse contexto, a falta de base. Segundo a autora, esses resultados são encontrados em crianças de até 10 anos de idade, com uma tendência a diminuição desse modo de colocação<sup>14,15,18</sup>. Nesse sentido, o que denota dos resultados são instabilidade e insegurança. Comparando os resultados com os dos pacientes, entende-se que os cuidadores se encontram com instabilidade e insegurança mais acentuada que os pacientes, tornando-se um dado preocupante.

Os Heiss e Halder concordam que a instabilidade demonstra uma dominação, com polarização extrema, que varia de irritabilidade a condições inseguras de reação. Esse processo está ligado a conflitos internos, que correlacionam com os resultados apresentados na Tabela 2, condizentes com a insegurança. Para os autores, esses detalhes definem linhas afetivas básicas da personalidade e suas características dominantes<sup>18</sup>.

Segundo Merleau-Ponty, o homem tem suas essências, e a psicologia fenomenológica entende a existência dele como o “aqui e agora”. O que revela a sua temporalidade como fruto



Tabela 4 - Distribuição da frequência e percentagem do modo de colocação das pirâmides pelos participantes (cuidadores) da amostra pesquisada

Modo de colocação	Pirâmide I		Pirâmide II		Pirâmide III	
	N	%	N	%	N	%
Ascendente direta	2	13,3	2	13,3	2	13,3
Ascendente inversa	1	6,7	1	6,7	1	6,7
Ascendente zigue-zague	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Ascendente diagonal	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Ascendente	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>Subtotal</b>	<b>3</b>	<b>20,0</b>	<b>3</b>	<b>20,0</b>	<b>3</b>	<b>20,0</b>
Descendente	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Descendente direta	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Descendente inversa	11	73,3	12	80,0	10	66,7
Descendente em zigue-zague	0	0,0	0	0,0	1	6,7
Descendente diagonal	1	6,7	0	0,0	1	6,7
<b>Subtotal</b>	<b>12</b>	<b>80,0</b>	<b>12</b>	<b>80,0</b>	<b>12</b>	<b>80,0</b>
Em manto	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Simétrica	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Espacial	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100</b>	<b>15</b>	<b>100</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

do passado, presente e futuro, externalizando a sua vivência imediata. Nesse sentido, percebemos que a representação dos resultados condiz com a vivência do participante e das atividades desenvolvidas, que foram projetadas de forma aleatória e sem nenhum conhecimento prévio. Observa-se que os resultados se aproximam da projeção que o sujeito faz das suas essências e condições interiores com o mundo externo. Entende-se que a redução fenomenológica vai de encontro às características de processos individuais, bem como da essência do sujeito, no que tange às suas particularidades.

A redução é o recurso usado pela fenomenologia para chegar à essência do fenômeno, tornando-o compreensível e legitimando-o cientificamente<sup>12,23</sup>. Essa condição caracteriza o passo inicial para que ocorra uma mudança da atitude natural para uma atitude fenomenológica, ou seja, essa mudança de atitude permite projetar a essência e a visualização externalizada do sujeito como fenômeno. Para essa tese, conseguimos entender que, nas atividades dos cuidadores, o objeto de pesquisa, como afetividade, fica latente, em que o sujeito não representa nas suas atividades laborais devido à dificuldade em expor os seus significados, ou seja, até mesmo pelas condições da sua existência. Nesse sentido, as relações entre pacientes com DA e seus cuidadores acaba sendo estritamente constituída por uma totalidade, na qual se revelam as relações, reciprocamente,

e as significações do mundo e sujeito, sem afetividade, mas de uma condição mecanicista<sup>11,12</sup>.

Outro dado encontrado na tabela 2 foi a ascendente direta com 13,3% (n=2) para as 3 pirâmides. Sendo esse o modo prático e habitual, em que o participante construiu as pirâmides como forma de escrita e leitura. A indicação demonstra adequação ao esperado, sem mais complicações. Esses dados representam um baixo quantitativo, mesmo com o reflexo de que todos os participantes tiveram percentual de ensino fundamental e médio se comparado com os idosos com DA, que obtiveram um quantitativo de 44% (n=15), apresentando uma normalidade de conduta lógica na construção de uma pirâmide com base.

O modo de colocação inversa foi de 6,7% (n=1) para as 3 pirâmides. Esse modo de colocação segue o sentido contrário do esperado e denota um comportamento de oposição, negação e introjeção. Cabe lembrar que o cuidador busca não expor seus conflitos internos, demonstrando condições insuficientes de externalizar sua afetividade nas relações com os idosos com doença de Alzheimer. Também foi encontrado o modo de colocação diagonal, com 6,7% (n=1), para 1ª e 3ª pirâmide. Villemor-Amaral afirma que esse é um modo de colocação pouco frequente e tem significado direto com o aspecto formal<sup>14</sup>.

## CONCLUSÃO |

Os resultados responderam ao objetivo da pesquisa e evidenciaram a relação entre idosos com doença de Alzheimer (DA) e seus cuidadores formais. Foram encontradas desestabilização, desadaptação e turbulência afetiva dos idosos com DA; enquanto, para os cuidadores, os resultados apresentaram indícios de perturbações emocionais mais graves e desadaptação ao ambiente.

Partimos do princípio que a essência do cuidador pode estar relacionada ao cansaço, à sobrecarga ou ao estresse. Ainda nos resultados foram apontados desadaptação ao ambiente interno, ou seja, os cuidadores apresentaram desestabilização e desequilíbrio intrínseco, evidenciando afetividade negativa. Isso quer dizer que não há expressividade de empatia com o idoso. O trabalho realizado é visto como uma obrigação diária, o que revelou perturbações emocionais internas. Entende-se que a afetividade negativa, na profissão exercida, diminui a qualidade de vida e a percepção da vivência, o que pode levar à instabilidade. Observou-se acentuação mais elevada que no idoso, tornando-se um achado preocupante.

A orientação para os cuidadores deve ser considerada um dos parâmetros essenciais, denotando as dificuldades, positiva e negativa, no cotidiano entre os pares. Não se deve simplesmente pensar que o idoso com DA não se lembra de nada ou não tem uma memória. Em algum momento, ele revela a afetividade por meio do toque, das cores, da sensibilidade entre outros. Para tanto, é preciso refletir quais as melhores práticas para o cuidado.

Conclui-se que houve relevância nos resultados obtidos, porém outras pesquisas precisam ser desenvolvidas, principalmente para correlacionar e comparar os dados encontrados em nossa análise, tendo em vista que, para realização deste trabalho, a dificuldade maior foi encontrar material que subsidiasse a fundamentação dele.

## REFERÊNCIAS |

1. Chiattonne HBC, Sebastiani RW. Ética e bioética em psicologia da saúde. *Univ. Psychol.* 2002; 1(2):11-9.
2. Teodoro WLG. *Depressão: corpo, mente e alma.* Uberlândia: [s.n.]; 2010.
3. Ferreira LL, Cochito TC, Caíres F, Marcondes LP, Saad PCB. Capacidade funcional de idosos institucionalizados com e sem doença de Alzheimer, Rio de Janeiro. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2014; 17(3):567-73.
4. Neri AL, organizadora. *Desenvolvimento e envelhecimento: perspectivas biológica, psicológica e sociológica.* Campinas: Papirus; 2012.
5. Brasil. Lei nº. 10.741, de 1º de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. *Diário Oficial da União* 3 out 2003.
6. Gaioli CCLO. *Cuidadores de idosos com doença de Alzheimer: variáveis sociodemográficas e da saúde associadas à resiliência.* Ribeirão Preto. Tese [Doutorado em Ciências] – Universidade de São Paulo; 2010.
7. Higgins ES, George MS. *Neurociências para psiquiatria clínica: fisiopatologia do comportamento e da doença mental.* Porto Alegre: Artmed; 2010.
8. Dalgalarondo P. *Psicopatologia e semiologia dos transtornos mentais.* Porto Alegre: Artmed; 2008.
9. Baltes PB, Smith J. Novas fronteiras para o futuro do envelhecimento: da velhice bem sucedida do idoso jovem aos dilemas da quarta idade. *Rev A Terceira Idade.* 2006; 17(36):7-31.
10. Horiguchi AS. *Alzheimer: stress e qualidade de vida de cuidadores informais.* Ribeirão Preto. Dissertação [Mestre em Psicologia] – Pontifícia Universidade Católica de Campinas; 2010.
11. Garnica AVM. Some notes on qualitative research and phenomenology. *Interface Comun Saúde Educ.* 1997; 1(1):109-22.
12. Martins J, Bicudo MAV. *A pesquisa qualitativa em psicologia: fundamentos e recursos básicos.* São Paulo: Centauro; 1989.
13. Amatzuzi MM. *Investigação do humano: um debate.* Estudos de Psicologia. 1994; 11(3):73-8.
14. Villemor-Amaral AE. *As pirâmides coloridas de pfister.* São Paulo: Casa do Psicólogo; 2013.

15. Villemor Amaral F. Pirâmides Coloridas de Pfister. Rio de Janeiro: CEPA. 1978; (2)

16. Silva CRL, Silva RCL, Viana DL. Compacto dicionário ilustrado da saúde. São Caetano do Sul: Yendis; 2011.

17. Araujo ES, Gerzson LR, Oliveira LO. Qualidade de vida e sobrecarga: perfil dos cuidadores de idosos com doença de Alzheimer. Rev Depart Educ Física Saúde Mest Promo Saúde Univ Santa Cruz do Sul. 2016; 17:(1)1-17

18. Heiss R, Halder P. O teste das pirâmides de cores. São Paulo: Vetor; 1982.

19. Gouveia RSV, Lins ZMB, Lima TJS, Freires LA, Gomes AIASB. Bem-estar afetivo entre profissionais de saúde. Rev Bioética. 2009; 17(2):267-80.

21 Bruns MAT, Holanda AF. Psicologia e pesquisa fenomenológica: reflexões e perspectivas. São Paulo: Ômega; 2001.

20. Anderson MIP. Demência. In: Caldas CPA, organizadora. A saúde do idoso: a arte de cuidar. Rio de Janeiro: UERJ; 1998. p. x-x.

22. Dias EO. Incorporação e introjeção em Winnicott. Winnicott e-prints. 2007; 2(2):21-50.

23. Forghieri YC. Psicologia fenomenológica: fundamentos, métodos e pesquisas. São Paulo: Pioneira; 1993.

24. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira – 2015. Rio de Janeiro: IBGE; 2015.

*Correspondência para/ Reprint request to:*

**Débora Teixeira da Cruz**

R. Abrão Júlio Rabe, 325,

Centro, Campo Grande/MS, Brasil

CEP: 79010-010

Tel.: (67) 3389-3389

E-mail: delte@ig.com.br

Submetido em: 30/01/2017

Aceito em: 07/06/2017

**Prevalence of hemoglobin S in  
blood donors from the Blood  
Center of Passo Fundo, Rio  
Grande do Sul, Brazil**

**| Prevalência de hemoglobina S em  
doadores de sangue do Hemocentro  
de Passo Fundo, Rio Grande do Sul,  
Brasil**

**ABSTRACT | Introduction:** *Individuals with sickle cell trait are usually asymptomatic, unlike those with sickle cell disease, whose clinical and hematological manifestations are well evident. In blood donation, a donor carrying hemoglobin sickle cell traits may bring some risks to the receiver under some specific conditions, e.g., when the receiver himself carries the sickle cell trait or in newborns. In order to minimize these risks and prioritize the quality of the transfusion, Ordinance No. 158 of February 4, 2016, established mandatory HbS screening in blood donors.*

**Objective:** *Quantify the presence of HbS among blood donors from a Blood Center in the city of Passo Fundo, Rio Grande do Sul. Methods:* *Data from all 32,261 donors at the Blood Center of the city Passo Fundo, from January 2008 to July 2011. Donors aged 18-65 years. Results:* *Out of 32,261 blood donors' records analyzed, 130 were positive for sickle cell trait (0.4%), and of these, 79 (60.8%) were male. Conclusion:* *The prevalence found in this study corroborates the data found in the relevant literature, which indicate a low prevalence of the sickle cell trait in the leukoderma population.*

**Keywords |** *Sickle cell trait; Hemoglobin S; Blood donors.*

**RESUMO | Introdução:** Indivíduos portadores do traço falcêmico são, geralmente, assintomáticos, diferentemente do que acontece na anemia falciforme, em que as manifestações clínicas e hematológicas são mais bem evidentes. Na doação de sangue, um doador portador do traço falcêmico pode trazer alguns riscos para o receptor, em algumas condições específicas, como no caso do receptor ser falcêmico ou recém-nascido. A fim de minimizar esses riscos e priorizar a qualidade da transfusão, a Portaria N° 158 de 04 de fevereiro de 2016, instituiu a obrigatoriedade da pesquisa de HbS em doadores de sangue. **Objetivo:** Quantificar a presença de HbS em doadores de sangue no Hemocentro do município de Passo Fundo, no Rio Grande do Sul. **Métodos:** Foram analisados os dados de todos os indivíduos que doaram sangue no Hemocentro de Passo Fundo, no período de janeiro de 2008 a julho de 2011, com faixa etária de 18 a 65 anos, totalizando 32.261 doadores. **Resultados:** Dos 32.261 prontuários analisados dos doadores de sangue, 130 mostraram-se positivos para o traço falciforme (0,4%), sendo que, desses, 79 (60,8%) eram do sexo masculino. **Conclusão:** A prevalência encontrada neste trabalho corrobora com os dados da literatura, que apontam baixa prevalência do traço falcêmico na população leucoderma.

**Palavras-chave |** Traço falciforme; Hemoglobina S; Doadores de sangue.

<sup>1</sup>Universidade Feevale. Novo Hamburgo/RS, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade de Passo Fundo. Passo Fundo/RS, Brasil.

## INTRODUÇÃO |

A hemoglobina humana (Hb) é formada de dois pares de cadeias globínicas, com um grupo heme ligado a cada uma dessas. A HbF é a hemoglobina predominante na vida fetal, enquanto que a HbA é a principal em adultos e crianças. A síntese de hemoglobinas anormais, como a HbS, pode resultar de mutações genéticas em que ocorre uma mutação de ponto (GAG-GTG) no gene da globina beta da hemoglobina, levando à substituição do ácido glutâmico pela valina na posição 6 da cadeia beta, resultando na modificação físico-química de toda molécula<sup>1</sup>. Assim, os eritrócitos podem sofrer polimerização das moléculas de deoxi-HbS, adquirindo a forma de foice, característica da doença falciforme<sup>2</sup>.

Na anemia falciforme, os indivíduos são portadores do genótipo SS, ou seja, homocigotos para HbS. As manifestações clínicas mais importantes dessa doença compreendem a anemia hemolítica crônica e obstruções nos vasos capilares, que provocam dor e, com o passar dos anos, lesões isquêmicas, que podem causar insuficiência renal, pulmonar, além de aumentar o risco de complicações cardiovasculares<sup>3,4</sup>. Essas manifestações ocorrem a partir do primeiro ano de vida e são responsáveis por consideráveis taxas de morbidade e mortalidade<sup>5</sup>.

Os indivíduos heterocigotos para HbS (HbS + HbA) herdam somente um gene alterado de seus genitores, portanto, não possuem doença falciforme, mas são portadores do traço falcêmico. Esses indivíduos são geralmente assintomáticos, não apresentam anormalidades físicas e sua expectativa de vida é semelhante à da população em geral. Contudo, questiona-se o quanto inofensivo é o traço falcêmico, e estudos já o relacionaram com diversas complicações, como morte súbita, infarto esplênico em baixas e altas altitudes e insuficiência renal aguda<sup>6, 7, 8, 9</sup>.

A prevalência da heterocigose para HbS é maior nos países africanos, e, na Nigéria, atinge aproximadamente 20%<sup>10</sup>. Em afro-americanos e na Jamaica este número chega a 10%<sup>9</sup>. No Brasil, estudos demonstram que esta prevalência pode variar de 0,43% a 9,80%, dependendo da região do País<sup>5, 11</sup>.

Como os portadores do traço falcêmico são, geralmente, assintomáticos, muitos descobrem sua condição na doação de sangue. Um doador heterocigoto para HbS pode trazer alguns riscos para o receptor, em algumas condições

específicas, como no caso do receptor ser falcêmico ou recém-nascido. A fim de minimizar esses riscos e priorizar a qualidade da transfusão, a Portaria N° 158 de 04 de fevereiro de 2016, instituiu a obrigatoriedade da pesquisa de HbS em doadores de sangue. As bolsas de doadores positivos para a pesquisa de HbS não são descartadas, contudo é proibida a transfusão para pacientes com hemoglobinopatias, com acidose grave, recém-nascidos, pacientes de transfusão intrauterina, de procedimentos cirúrgicos com circulação extracorpórea e com hipotermia. Ainda, esta portaria prevê que o doador portador do traço falcêmico seja orientado e encaminhado ao serviço assistencial para avaliação clínica<sup>12</sup>.

Dada a relevância do tema em questão, este trabalho visa contribuir para os demais estudos de prevalência no Brasil, objetivando quantificar a presença de HbS em doadores de sangue no Hemocentro do município de Passo Fundo, no Rio Grande do Sul.

## MÉTODOS |

Foi realizado um estudo de prevalência no Hemocentro Regional de Passo Fundo (Hemopasso), região noroeste do estado do Rio Grande do Sul. Segundo o censo de 2010, o município possui uma população de 184.826 habitantes. O Hemopasso realiza serviços de hemoterapia e hematologia, abrangendo 139 municípios por meio de 54 hospitais regionais.

A metodologia adotada pelo Hemopasso é a do teste em gel, Gel-test Bio-Rad ID-System® para triagem, confirmação e reconfirmação da HbS.

Este estudo foi baseado em fonte de dados documentais: foram analisados os dados de todos os indivíduos que ali doaram sangue, voluntariamente, no período de janeiro de 2008 a julho de 2011, com faixa etária de 18 a 65 anos, totalizando 32.261 doadores.

Os dados coletados foram organizados em planilha do *Microsoft Excel*®, analisados como medida de frequência por meio do programa *SPSS PASW Statistics* 18.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos da Universidade de Passo Fundo em 29 de junho de 2011, parecer número 268/2011.

## RESULTADOS |

Dos 32.261 prontuários analisados dos doadores de sangue, 130 mostraram-se positivos para o traço falcêmico (0,4%) (Tabela 1).

*Tabela 1 - Prevalência de HbS entre os doadores de sangue no Hemocentro de Passo Fundo/RS*

	Prevalência	Percentual
NEGATIVO	32.131	99,6%
POSITIVO	130	0,4%

Entre os indivíduos portadores do traço falcêmico, a maioria deles (60,8%), era do sexo masculino, como pode ser observado na Tabela 2.

*Tabela 2 - Distribuição da prevalência e porcentagem quanto ao gênero dos doadores de sangue*

	Prevalência	Percentual
MASCULINO	79	60,8%
FEMININO	51	39,2%

## DISCUSSÃO |

Localizada no noroeste do estado do Rio Grande do Sul, Passo Fundo é a maior cidade do norte do estado. Colonizada por imigrantes italianos e alemães, tem uma população predominantemente formada por indivíduos leucodermas. Dados da Prefeitura Municipal do município mostram que, em 2013, 15,4% da população era de melanodermas<sup>13</sup> e ainda que a informação sobre a etnia esteve ausente na maior parte dos dados dos doadores analisados neste estudo. É possível sugerir que esta baixa prevalência da HbS esteja relacionada ao baixo número de descendentes africanos na região. Estudo semelhante foi realizado em São José dos Campos/SP, onde a prevalência do traço falcêmico foi de 0,43%, em uma população com 78% de indivíduos leucodermas<sup>5</sup>. Também no estudo de Lidani et al.<sup>14</sup>, no município de Curitiba/PR, encontrou-se uma prevalência de HbS de 0,9% em doadores de um banco de sangue, e, entre os portadores do traço falcêmico, a maioria era declarada afro-brasileiros<sup>14</sup>. Sommer e colaboradores<sup>15</sup> realizaram um estudo retrospectivo com 117.320 amostras de sangue capilar de recém-nascidos em

diferentes regiões do Rio Grande do Sul, a fim de avaliar a prevalência de hemoglobinopatias. A heterozigose para HbS esteve presente em 1,14% das amostras, e, embora sem diferença estatística, esta prevalência foi menor na região noroeste do estado<sup>15</sup>.

Cançado e Jesus<sup>16</sup> avaliaram a prevalência de HbS nos seguintes estados: Bahia (5,3%), Pernambuco (4%), Rio de Janeiro (4%), Minas Gerais (3%), São Paulo (2,6%) e Rio Grande do Sul (2%), e atribuíram a maior prevalência de HbS nos estados onde houve maior colonização por afrodescendentes<sup>16</sup>. No Piauí, um estudo com 62 indivíduos, evidenciou a presença de 6,5% portadores do traço falcêmico, e 87% deles eram melanodermas<sup>17</sup>. Na Bahia, Adorno et al.<sup>11</sup> encontraram prevalência de 9,8% de portadores do traço falcêmico entre 581 recém-nascidos, e a maioria dos portadores era melanoderma ou feoderma<sup>11</sup>. Em Gana, país da África ocidental, uma pesquisa realizada em um banco de sangue, mostrou que, entre 150 doadores, 17 (11,3%) eram portadores do traço falcêmico. Desses, somente 4 (2,7%) tinham conhecimento da sua condição<sup>18</sup>. Já, na Alemanha, um estudo realizado com dados de 37.838 recém-nascidos, evidenciou que apenas 0,2% deles eram portadores do traço falcêmico<sup>19</sup>.

Embora saiba-se que o gene que codifica a  $\beta$  globina na HbS não está ligado ao sexo<sup>14</sup>, maior prevalência do sexo masculino foi encontrada neste estudo. Soares et al.<sup>17</sup> também encontraram predomínio do sexo masculino entre os portadores de hemoglobinas variantes<sup>17</sup>. Segundo dados da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), no Brasil há uma superioridade do sexo masculino na doação de sangue<sup>20</sup>. Situação semelhante ocorre em Gana, onde se encontrou uma proporção de 12 homens para cada mulher doadora de sangue. Esse predomínio do sexo masculino na doação de sangue pode ser justificado por algumas condições fisiológicas femininas, tais como gravidez, lactação e menstruação, que têm restrição na doação de sangue<sup>18</sup>.

O presente estudo traz algumas limitações, entre elas destaca-se a ausência de etnia nos dados dos doadores. Em contrapartida, o tamanho amostral e o amplo período de realização do estudo destacam-se como pontos fortes. Ainda, soma-se a isso o fato deste ser um dos poucos estudos que visou avaliar a prevalência de HbS no estado do Rio Grande do Sul.



## CONCLUSÃO |

Este estudo permitiu evidenciar a existência de portadores do traço falcêmico entre os doadores do Hemocentro de Passo Fundo, no período estudado. A prevalência encontrada neste trabalho corrobora com os demais estudos, que apontam baixa prevalência de HbS na população leucoderma. De mesma forma, destaca-se a importância da realização da pesquisa de HbS em hemocentros, objetivando a melhor qualidade do produto para o receptor e a orientação em saúde para o doador, que pode desconhecer a sua condição. Ainda, considerando a miscigenação da população brasileira e a alta prevalência do traço falcêmico em algumas regiões do País, considera-se importante a realização de mais estudos epidemiológicos nesta área.

## REFERÊNCIAS |

1. Gibbson JS, Rees DC. How benign is sickle cell trait? *EBioMedicine*. 2016; 11:21-2.
2. Zago MA, Pinto ACS. Fisiopatologia das doenças falciformes: da mutação genética à insuficiência de múltiplos órgãos. *Rev Bras Hematol Hemoter*. 2007; 29(3):207-14.
3. Diniz D, Guedes C, Barbosa L, Tauil PL, Magalhães I. Prevalência do traço e da anemia falciforme em recém-nascidos do Distrito Federal, Brasil, 2004 a 2006. *Cad Saúde Pública*. 2009; 25(1):188-94.
4. Gladwin MT. Cardiovascular complications and risk of death in sickle-cell disease. *Lancet*. 2016; 387(10037):2565-74.
5. Moraes KCM, Galoti JB. A doença falciforme: um estudo genético-populacional a partir de doadores de sangue em São José dos Campos, São Paulo, Brasil. *Rev Bras Hematol Hemoter*. 2010; 32(4):286-90.
6. Shaw C, Sharpe CC. Could sickle cell trait be a predisposing risk factor for CKD? *Nephrol Dial Transplant*. 2010; 25(8):2403-5.
7. Scordino D, Kirsch T. Splenic infarction at high altitude secondary to sickle cell trait. *Am J Emerg Med*. 2013; 31(2):446.e1-e3.
8. Seegars MB, Brett AS. Splenic infarction associated with sickle cell trait at low altitude. *Hematology*. 2015; 20(10):607-9.
9. Kotila TR. Sickle cell trait: A benign state? *Acta Haematol*. 2016; 136:147-51.
10. Burnham-Marusich AR, Ezeanolue CO, Obiefune MC, Yang W, Osuji A, Ogidi AG, et al. Prevalence of sickle cell trait and reliability of self-reported status among expectant parents in Nigeria: implications for targeted newborn screening. *Public Health Genomics*. 2016; 19(5):298-306.
11. Adorno EV, Couto FD, Moura Neto JP, Menezes JF, Rêgo M, Reis MG, et al. Hemoglobinopathies in newborns from Salvador, Bahia, Northeast Brazil. *Cad Saúde Pública*. 2005; 21(1):292-8.
12. Ministério da Saúde (Brasil). Portaria nº. 158, de 04 de fevereiro de 2016. Redefine o regulamento técnico de procedimentos hemoterápicos [Internet]. *Diário Oficial da União* 05 fev 2016; Seção 1 [acesso em]. Disponível em: URL: <<http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2016/abril/12/PORTARIA-GM-MS-N158-2016.pdf>>.
13. Prefeitura Municipal de Passo Fundo [Internet]. Lançada em Passo Fundo a Campanha pela Autodeclaração no SUS [acesso em]. Disponível em: URL: <<http://www.pmpf.rs.gov.br/interna.php?t=19&c=11&i=7703>>.
14. Lidani KCF, Barros RF, Bovo F. Relationship between the prevalence of hemoglobin and the ethnic background of blood donors in Paraná State. *J Bras Patol Med Lab*. 2015; 51(4):212-7.
15. Sommer CK, Goldbeck AS, Wagner SC, Castro SM. Triagem neonatal para hemoglobinopatias: experiência de um ano na rede de saúde pública do Rio Grande do Sul, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2006; 22(8):1709-14.
16. Cançado RD, Jesus JA. A doença falciforme no Brasil. *Rev Bras Hematol Hemoter*. 2007; 29(3):203-6.
17. Soares LF, Leal JMA, Vieira JFPN, Oliveira EH. Prevalência das hemoglobinas S e C em heterozigose em duas comunidades de povos de Terreiros na cidade de Teresina, Piauí. *Rev Ciênc Farm Básica Apl*. 2015; 36(1):91-5.

18. Antwi-Baffour S, Asare RO, Adjei JK, Kyeremeh R, Adjei DN. Prevalence of hemoglobin S trait among blood donors: a cross-sectional study. BMC Res Notes. 2015; 8(583):2-6.

19. Kunz JB, Awad S, Happich M, Muckenthaler L, Lindner M, Gramer G, et al. Significant prevalence of sickle cell disease in Southwest Germany: results from a birth cohort study indicate the necessity for newborn screening. Ann Hematol. 2016; 95(3):397-402.

20. Agência Nacional de Vigilância Sanitária [Internet]. Perfil do doador de sangue brasileiro [acesso em]. Disponível em: URL: <[http://www.anvisa.gov.br/hotsite/doador\\_sangue/pdsbfiles/introducaod.htm](http://www.anvisa.gov.br/hotsite/doador_sangue/pdsbfiles/introducaod.htm)>.

*Correspondência para/Reprint request to:*

**Tanandra Bernieri**

*Rua Marçílio Dias, 1085, apto 204,*

*Centro, Novo Hamburgo/RS, Brasil*

*CEP: 93320-047*

*E-mail: [tanandra.bernieri@gmail.com](mailto:tanandra.bernieri@gmail.com)*

Submetido em: 30/01/2017

Aceito em: 12/05/2017

**Mortality by AIDS and associated factors in the city of Ponta Grossa, Paraná, Brazil: 2008-2015**

**Mortalidade por AIDS e fatores associados no município de Ponta Grossa, Paraná: 2008-2015**

**ABSTRACT | Introduction:** *Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS) is an infectious disease caused by human immunodeficiency virus (HIV). Despite successful coordinated efforts to fight the disease, progress has been uneven and AIDS remains a health issue in some countries. Objectives:* *To describe the profile and mortality by AIDS from 2002 to 2015 in the city of Ponta Grossa, Paraná, and the main associated comorbidities with deaths occurred between 2008 and 2015. Methods:* *This is an observational and analytical epidemiologic study. 144 deaths certificates were analyzed, using the variables of interest: gender, age, color, marital status, schooling and death causes. Results:* *In 2006, there was an intense decrease in the mortality rate; however, increased rates were found in the studied period. Fatalities were predominantly male, white, single, who attended high-school or above, with a mean age of 42,7 years, and the standard deviation of 10,3 years. Among the main associated mortality factors were: 39,9, pneumonia or bronchopneumonia (39,9%) sepsis (29,9%) and cachexia or another severe protein malnutrition (11,8%). Conclusion:* *The mortality rate for AIDS in the municipality is worrying, and findings as such demonstrate the need for public policies which may address the health needs of all segments of society.*

**Keywords |** *Mortality; AIDS; Comorbidity.*

**RESUMO | Introdução:** A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida é uma doença infecção contagiosa causada pelo vírus da imunodeficiência humana. Observa-se aumento da incidência da doença em alguns países do mundo, sendo considerado um grande problema de saúde pública. **Objetivo:** Descrever a mortalidade por AIDS no período de 2002 a 2015 do município de Ponta Grossa-Paraná, traçar o perfil dos óbitos ocorridos e as principais comorbidades associadas aos óbitos no período de 2008 a 2015 no município. Metodologia: Trata-se de um estudo epidemiológico observacional e analítico. Foram analisadas 144 declarações de óbito, utilizando as variáveis de interesse: sexo, idade, cor, situação conjugal, escolaridade e causas da morte. **Resultados:** No ano de 2006, observa-se intensa queda no coeficiente de mortalidade, porém houve aumento das taxas no período de estudo. Os óbitos foram em sua grande maioria em homens, brancos, solteiros com ensino médio e superior, com a média de idade 42,7 anos. Entre os principais fatores associados aos óbitos, pode-se destacar: 39,9% dos óbitos estiveram associados à pneumonia ou broncopneumonia; 29,2% a quadro de sepsis; e 11,8% a caquexia ou outra desnutrição proteica grave. **Conclusão:** É preocupante a taxa de mortalidade pela AIDS no município, e resultados como esse demonstram a necessidade de políticas públicas que possam dar atenção de forma integral a todos os segmentos da sociedade.

**Palavras-chave |** Mortalidade; AIDS; Comorbidade.

<sup>1</sup>Universidade Estadual de Ponta Grossa. Ponta Grossa/PR, Brasil.

## INTRODUÇÃO |

As formas de transmissão do Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) se dão principalmente por meio de relações sexuais sem a utilização de preservativo, compartilhamento de agulhas e seringas, hemotransfusão, da mãe para o filho, que pode ocorrer durante a gestação, parto ou amamentação, denominada transmissão vertical<sup>1</sup>.

O HIV tem tropismo pelos linfócitos TCD4+, que acabam sofrendo apoptose e, assim, o corpo perde sua capacidade de defesa, deixando o organismo vulnerável a várias formas de doenças oportunistas e comorbidades<sup>2</sup>.

Estudos mostravam que, em 2013, a cada dia, 7 mil pessoas foram infectadas pelo HIV; e, a cada vinte segundos, uma pessoa morria por alguma doença relacionada à AIDS em todo o mundo<sup>3,4</sup>.

O relatório do Programa Conjunto das Nações Unidas sobre o HIV/AIDS mostrou que, em 2015, 1,1 milhão de pessoas no mundo morreram por consequências da AIDS e houve 2,1 milhões de novas infecções pelo HIV<sup>2</sup>.

A Região da África subsaariana continua sendo a mais atingida, com 60% da prevalência de portadores de HIV no mundo. Nesse contexto, as mulheres representam mais da metade desse número<sup>3</sup>.

Estudos mostram que, na América Latina e Caribe, a epidemia de HIV/AIDS está concentrada em grandes centros urbanos. A prevalência da doença no Caribe é alta (<0,1-3%), com maior concentração entre homossexuais e trabalhadoras do sexo<sup>3</sup>.

No Brasil, de 1980 até junho de 2016, foram notificados 842.710 casos de AIDS. Observa-se também mudança no perfil dos infectados, com crescimento do número de casos em heterossexuais e também com aumento da razão entre homens e mulheres<sup>1</sup>.

De acordo com dados observados em relação à incidência e óbitos pela doença no Brasil, verifica-se que o controle da epidemia ainda está distante. Dados mostraram que, no ano de 2011, o número de casos atingiu o pior patamar em 30 anos no País. Depois de anos de redução do número de mortes, o número de óbitos aumentou. Em 2013, o número de óbitos se aproximou muito do observado há 20 anos, quando a política de acesso aos antirretrovirais foi implementada. Verifica-se

também variações nas taxas de mortalidade entre as regiões brasileiras. As taxas de mortalidade nas regiões Sul, Nordeste e Norte chegam a ser duas vezes maiores atualmente que aquelas observadas antes da implementação da política de acesso aos antirretrovirais no SUS<sup>5</sup>. No Brasil, existe a política de distribuição de medicamentos para o tratamento do HIV/AIDS, em que até os pacientes com um alto poder aquisitivo dispõem do mesmo tratamento que os indivíduos abaixo da pobreza. O acesso aos medicamentos hoje no País é realizado de forma gratuita pelo sistema único de saúde<sup>6</sup>.

O Brasil é um país que se destaca internacionalmente pelo seu trabalho no combate à epidemia de AIDS, onde maior prevalência de casos ocorre na região Sudeste, seguida da Sul, Nordeste, Centro-Oeste e Norte<sup>1</sup>.

Muitos estudos relacionam a mortalidade de AIDS com as condições socioeconômicas dos indivíduos<sup>3,7</sup>, sugerindo que os indivíduos que vivem à margem da sociedade teriam maior risco de contaminação pelo vírus.

Assim, o presente estudo teve como objetivo descrever a evolução dos coeficientes de mortalidade por AIDS no município de Ponta Grossa entre os anos de 2002 e 2015, e o perfil dos óbitos entre o período de 2008 e 2015.

## MÉTODOS |

Trata-se de um estudo epidemiológico observacional e analítico. Para o cálculo da evolução da taxa de mortalidade, foram coletados dados do departamento de informática do Sistema Único de Saúde (DataSUS) e da 2ª Regional de Saúde do Paraná, entre os anos de 2002 e 2015. Foram descritos os coeficientes brutos e padronizados da mortalidade por AIDS. No cálculo dos coeficientes brutos de mortalidade, foi utilizado como numerador o total de óbitos no ano e, no denominador, a população do mês de julho do mesmo ano do município, sendo a taxa expressa por 100.000 habitantes. Para a comparação dos coeficientes, foi realizada a padronização pelo método direto, utilizando a população brasileira em 2010.

Para traçar o perfil dos óbitos, foram coletados dados das certidões de óbito dos indivíduos entre os anos de 2008 e 2015, disponibilizados pela Secretaria Municipal de Saúde (SMS) de Ponta Grossa. Optou-se pela apresentação deste período devido à indisponibilidade das declarações

de óbitos para os outros anos. As declarações de óbitos foram selecionadas a partir da Classificação Internacional de Doenças (CID-10/OMS 2010). Foram incluídos na pesquisa os óbitos que continham os códigos B200 a B209 a partir do Sistema das Informações de Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde.

As variáveis de interesse para o estudo foram: sexo, idade, escolaridade, situação conjugal, cor e outras condições que levaram o indivíduo a óbito.

O estudo respeitou as exigências formais contidas nas normas nacionais e internacionais regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. O registro no comitê de ética se encontra na Universidade Federal de São Paulo, com o título “Determinação do Risco Cardiovascular Pós Terapia Antirretroviral em Pacientes com Síndrome da Imunodeficiência Adquirida na Região Centro-Sul do Estado do Paraná” com o número 442227515600005505/2015.

## RESULTADOS |

Os indicadores de saúde são importantes ferramentas utilizadas no diagnóstico, planejamento e avaliação em saúde, entre os indicadores os mais utilizados são os de mortalidade. Foram descritos, na presente pesquisa, os óbitos ocorridos por AIDS no município de Ponta Grossa,

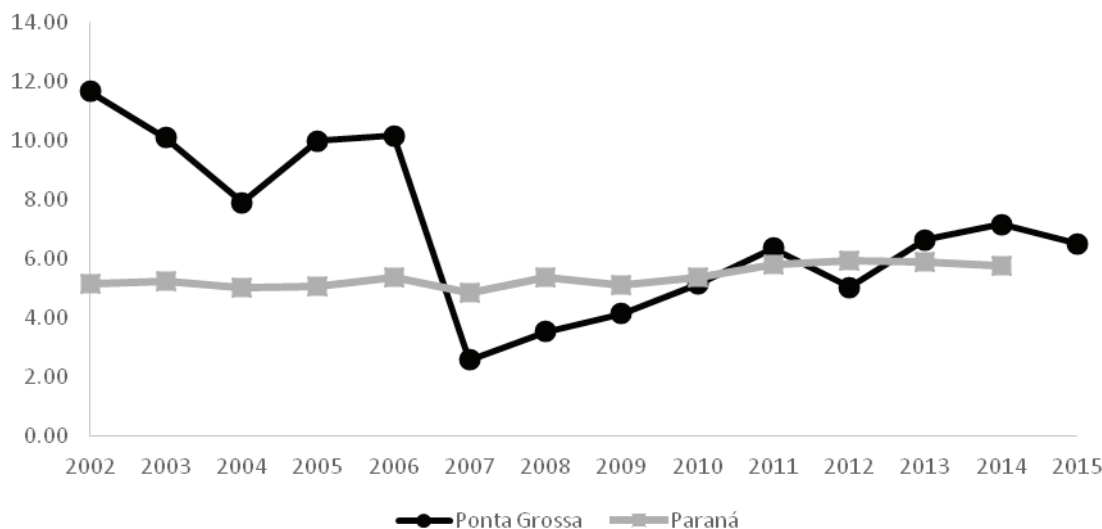
entre os anos de 2002 e 2015. No período de estudo, ocorreram 298 óbitos por AIDS, e, no ano de 2002, o número de óbitos foi de 33, passando para 22, no ano de 2015. Observa-se diminuição percentual relativa de 33,3% no período do estudo.

Foram analisados também dados de 144 certidões de óbito de indivíduos que residiam no município de Ponta Grossa entre os anos de 2008 e 2015. Verificou-se, no período de estudo, a ocorrência de 93 (64,6%) óbitos em homens; e, 51 (35,4%), entre mulheres, como uma razão de sexos de 1,8 homem para cada mulher. A média foi de 12,9 óbitos por ano entre os homens, com um desvio padrão de 2,9. Nas mulheres, a média encontrada foi de 6,9 óbitos por ano, com um desvio padrão de 3,46.

A Figura 1 apresenta os coeficientes de mortalidade por AIDS por 100.000 habitantes no município de Ponta Grossa entre os anos de 2002 e 2015. Verifica-se, no ano de 2002, uma taxa de 11,7 óbitos por 100.000 habitantes; e, no ano de 2015, observou-se uma diminuição da taxa de mortalidade para 6,5 óbitos/100.000 habitantes, mostrando redução de 44% nos coeficientes de mortalidade no período de estudo. Observa-se queda de 75% da mortalidade entre os anos de 2006 e 2007, verifica-se que o maior coeficiente de mortalidade ocorreu no ano de 2006.

A Figura 1 mostra ainda os coeficientes de mortalidade por 100.000 habitantes no estado do Paraná. O coeficiente de

Figura 1 - Coeficiente de mortalidade por AIDS, por 100.000 habitantes no município de Ponta Grossa e do estado do Paraná, 2002 a 2015



Fonte: Declarações de óbito, 3ª Regional de Saúde do Paraná e DataSUS.

mortalidade observado no ano de 2002 foi de 5,16 óbitos por 100.000 habitantes, passando para 5,75 óbitos por 100.000 habitantes no ano de 2014. Houve aumento de 11,3% do coeficiente no período. O maior coeficiente observado foi de 5,96 óbitos por 100.000 habitantes, no ano de 2012.

A Figura 2 apresenta os coeficientes de mortalidade totais e por sexo padronizados no período de estudo. O coeficiente de mortalidade por AIDS entre os homens foi de 12,36/100.000 habitantes em 2002. Em 2012, o coeficiente de mortalidade passou para 7,14/100.000 habitantes, evidenciando uma diminuição de 42,3%. Entre as mulheres, verificou-se em 2002 um coeficiente de 6,21/100.000 habitantes, diminuindo para 3,06/100.000 habitantes em 2012. Houve uma diminuição dos óbitos de 50,7% do início ao fim do período em estudo.

A Tabela 1 apresenta os resultados das variáveis sociodemográficas entre os anos de 2008 e 2015. Verificou-se que a média de idade dos óbitos foi de 42,7 anos, com um desvio padrão de 10,3 anos.

A média de idade entre homens foi 42,9 anos (desvio padrão de 10,30 anos), já entre as mulheres a média foi de 42,7 anos (desvio padrão de 10,34 anos). No ano de 2010, os óbitos ocorreram em média aos 35,9 anos, sendo o ano com a mortalidade mais jovem. 6% dos indivíduos

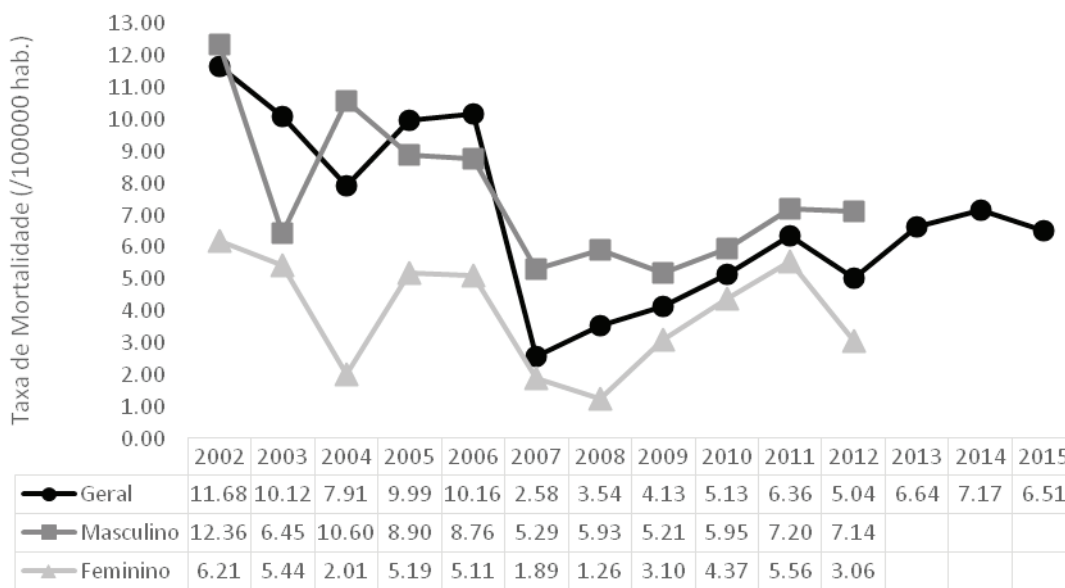
eram idosos, e apenas 1,8% foram a óbito com menos de 19 anos. 70% (n=51) das mortes femininas ocorreram nas mulheres em idade fértil.

A raça/cor predominante em ambos os sexos foi a branca (88,2%). Todos os óbitos de raça/cor preta foram homens. Com relação à escolaridade, apenas 6% (n=9) das certidões de óbito continham essa informação. Das certidões que constavam a escolaridade, verifica-se que 33,3% dos indivíduos possuíam curso superior incompleto e 73,3% eram indivíduos que possuíam pelo menos o ensino médio concluído.

Com relação ao estado civil, observa-se que 49,3% dos óbitos ocorreram em indivíduos solteiros. Observa-se nos óbitos que houve predomínio de viúvas entre as mulheres (5,7%) quando comparadas aos homens (4,3%).

Na Tabela 2, encontram-se as principais comorbidades que levaram os indivíduos a óbitos devido a AIDS, a partir da descrição das declarações de óbito (DO). Verificou-se que 39,9% (n=57) dos óbitos estavam relacionados com pneumonia ou broncopneumonia, e 5,26% (n=3) desses foram por tuberculose. 29,2% (n=42) dos indivíduos entraram em um quadro de septicemia, e, desses, 40,8% (n=17) tiveram como origem da sepse a pneumonia não específica. 11,8% (n=17) dos indivíduos apresentavam caquexia ou outra desnutrição proteica grave. 2,8%(n=4)

Figura 2 - Distribuição dos coeficientes de mortalidade padronizados por AIDS, segundo sexo (por 100.000), município de Ponta Grossa, 2008 a 2015



Fonte: Declarações de óbito e DataSUS.



Tabela 1 - Distribuição das variáveis socioeconômicas dos indivíduos que foram a óbitos por AIDS, segundo ano de óbitos e sexo, Ponta Grossa/PR, 2008 a 2015

Variáveis	Geral em anos (Desvio-padrão)	Feminino em anos (Desvio-padrão)	Masculino em anos (Desvio-padrão)
<b>Idade</b>			
2008	42,9 (10,0)	48 (12,8)	41,8 (7,5)
2009	43,5 (11,6)	40,2 (12,6)	45,6 (8,9)
2010	36,1 (11,9)	34,4 (10,2)	37,3 (11,9)
2011	44,2 (9,0)	47,8 (9,8)	41,2 (9,0)
2012	43,6 (8,3)	44,6 (7,6)	43,2 (8,3)
2013	41,8 (10,2)	49 (10,1)	39,6 (10,4)
2014	43,8 (10,6)	40,6 (10,6)	46,9 (11,0)
2015	45,9 (10,0)	45,3 (9,5)	46,1 (10,1)
<b>Cor</b>			
	<b>Total n (%)</b>	<b>Feminino n (%)</b>	<b>Masculino n (%)</b>
Branca	127 (88,2%)	47 (32,6%)	80 (55,6%)
Preta	6 (4,2%)	0	6 (4,2%)
Parda	10 (7%)	4 (2,8%)	6 (4,2%)
Amarela	1 (0,7%)	0	1 (0,7%)
<b>Escolaridade</b>			
Sup. Completo	12 (8,9%)	3 (2,2%)	9 (6,7%)
Sup. Incompleto	45 (33,3%)	10 (7,4%)	35 (25,9%)
Médio	42 (31,1%)	17 (12,6%)	25 (18,5%)
Fundamental II	30 (22,2%)	13 (9,6%)	17 (12,6%)
Fundamental I	6 (4,4%)	5 (3,70%)	1 (0,7%)
<b>Situação Conjugal</b>			
Solteiro(a)	69 (49,3%)	26 (18,6%)	43 (30,7%)
Casado(a)	37 (26,4%)	9 (6,4%)	28 (20%)
Viúvo(a)	14 (10%)	8 (5,7%)	6 (4,3%)
Divorciado(a)	14 (10%)	5 (3,6%)	9 (4,4%)
União Estável	6 (4,3%)	2 (1,4%)	4 (2,9%)

Fonte: Declarações de óbitos- SMS Ponta Grossa.

Tabela 2 - Número de indivíduos acometidos por comorbidades, doenças oportunistas ou alterações significativas que levaram os indivíduos portadores de AIDS ao óbito em Ponta Grossa entre os anos de 2008 e 2015

Comorbidade ou alteração significativa para o óbito	N (%)
Pneumonia ou broncopneumonia, incluindo não especificada	57 (39,9%)
Sepse, incluindo não especificada	42 (29,2%)
Sepse relacionada a pneumonia ou broncopneumonia	17 (11,8%)
Caquexia ou outra desnutrição proteica grave	17 (11,8%)
Infecção fúngica oportunista	12 (8,4%)
Usuário de droga com síndrome de abstinência	7 (4,9%)
Neoplasias graves	6 (4,2%)
Infecções parasitárias	4 (4,2%)
Pneumonia ou broncopneumonia relacionada a tuberculose	3 (2,1%)

Fonte: Declarações de óbitos – SMS Ponta Grossa.

foram a óbito por infecção parasitária, como toxoplasmose e malária. Observou-se também que 4,2% (n=6) apresentavam neoplasias graves, como sarcomas de Kaposi. 8,4% (n=12) portavam doenças oportunistas causadas por fungos, por exemplo, pneumocistose.

## DISCUSSÃO |

Este estudo permitiu conhecer os coeficientes de mortalidade por AIDS em Ponta Grossa entre os anos de 2002 e 2015 e o perfil dos indivíduos que foram a óbito pela doença entre 2008 e 2015.

Houve uma intensa mudança na forma e nos grupos em que a AIDS se manifestava. A transmissão por contato heterossexual, com aumento de casos em mulheres, foi um fenômeno importante na epidemia durante a década de 2000, dando início a uma alteração no perfil dos novos indivíduos

infectados. Inicialmente restrita aos grandes centros urbanos e marcadamente envolvendo indivíduos masculinos, a epidemia do HIV e da AIDS sofreu processos de heterossexualização, feminização, interiorização e pauperização<sup>8,9</sup>.

A taxa de mortalidade pela AIDS no Brasil, apesar de constante, mantém-se elevada<sup>10</sup>. Desde o início da epidemia de AIDS (1980) até dezembro de 2015, foram identificados 303.356 óbitos tendo como causa básica AIDS. Sendo a maioria na região Sudeste (60,3%), seguida do Sul (17,5%), Nordeste (12,6%), Centro-Oeste (5,1%) e Norte (4,4%)<sup>1</sup>. No ano de 1996, houve uma diminuição intensa da mortalidade por AIDS<sup>7,8,11</sup>. No ano de 2013, o número de óbitos foi similar ao de 1996, quando a política pública de acesso aos medicamentos foi implementada, podendo haver indícios de uma reemergência da epidemia<sup>5</sup>.

Segundo o Ministério da Saúde, a região Sul apresentou uma queda de 10,6% da mortalidade nos últimos dez anos, porém é a segunda região com o maior número de notificações de óbitos por AIDS no Brasil<sup>1</sup>.

Em Ponta Grossa, a taxa de mortalidade por AIDS sofreu variações ao longo do tempo, porém a queda maior foi observada entre os anos de 2006 e 2007, período em que compreendeu a mudança do sistema de notificação, por essa razão não foi possível o acesso às certidões de óbito anteriores a 2007.

Até o ano de 1990, os óbitos eram praticamente apenas entre homens. Após 1990, os óbitos femininos começaram a se destacar<sup>7</sup>. No Brasil, entre os anos de 2006 a 2015, 70,9% dos óbitos foram de homens; e, 29,1%, de mulheres<sup>1</sup>.

Estudo que analisou o perfil da infecção por HIV/AIDS na região noroeste do Paraná, entre 1989 e 2005, mostrou a ocorrência de 101 óbitos por AIDS; desses, 73% eram de homens<sup>12</sup>. No estado do Mato Grosso, a proporção dos óbitos entre 2001 e 2010 foi de 64,7%, em homens; e, 35,5%, em mulheres<sup>13</sup>. Esses resultados são congruentes ao presente estudo, em que a incidência dos óbitos é maior entre os homens (64,3%).

O estado do Paraná se encontra em 15º lugar no *ranking* de 2015 do coeficiente de mortalidade pela AIDS entre as unidades da federação, estando abaixo da taxa brasileira<sup>1</sup>. A taxa de mortalidade por AIDS no Paraná mantém-se estável nos últimos 9 anos, oscilando entre 4,6 e 5,9 óbitos por 100.000 habitantes entre 2007 e 2015. Trata-se do

estado com a menor taxa da região Sul<sup>1,8</sup>. No ano de 2015, foi detectada uma queda expressiva da taxa no estado, chegando a 9,8%<sup>1</sup>. A Regional de Saúde de Ponta Grossa se encontra em 10º lugar entre as 22 regionais no *ranking* da taxa de óbito por AIDS<sup>8</sup>. O município de Ponta Grossa se encontra em 67º lugar no ranking de mortalidade pela AIDS entre os municípios com mais de 100.000 habitantes.

Estudos indicam que, em alguns anos, a expectativa de vida dos portadores de HIV vai se igualar à dos indivíduos não portadores<sup>14,15</sup>. Ao passo que, aumentando a expectativa de vida, outros problemas crônicos podem surgir, principalmente relacionados aos usos dos antirretrovirais<sup>14</sup>.

O presente estudo mostrou que, no município em análise, a expectativa de vida para os indivíduos com AIDS em 2010 foi de 36,1 anos; enquanto o tempo médio de vida para os habitantes em Ponta Grossa foi de 75,2 anos<sup>16</sup>. Isso mostra que ainda está distante a meta de atingir maior expectativa de vida entre o grupo dos doentes.

No Brasil, em 2015, as proporções das raças/cor branca, preta, amarela, parda e indígena, no total dos óbitos, foram de 41,4%, 14,0%, 0,2%, 44,2% e 0,2%, respectivamente. Não existe diferença segundo sexo entre as proporções de brancos, amarelos, pardos e indígenas nos últimos anos. Somente entre pretos essa diferença é expressiva, mostrando que a proporção de óbitos em mulheres pretas é maior que a de óbitos em homens<sup>1</sup>. Em um estudo feito em Porto Alegre, a maior proporção da mortalidade foi de indivíduos pretos e do sexo masculino<sup>17</sup>. O presente estudo mostra que, no município de Ponta Grossa, a mortalidade mais expressiva foi de indivíduos brancos (88,2%), porém muito acima da encontrada no País. Isso se deve principalmente ao fato de a população residente no município ter um perfil de cor diferente com relação à do País, em sua totalidade. Todos os óbitos de indivíduos pretos no município, entre 2008 e 2015, eram de homens.

Segundo estudo conduzido no estado do Mato Grosso, 17,8% dos pacientes que manifestaram os sintomas da AIDS possuía o ensino superior completo<sup>13</sup>. No presente estudo, 63,3% dos óbitos foram de pessoas que apresentaram pelo menos o ensino médio completo, demonstrando que a ampla maioria eram pessoas alfabetizadas e com o mínimo de instrução.

Sabe-se que a principal consequência da AIDS é a diminuição da imunidade pela destruição das células T CD4+, levando a uma suscetibilidade do organismo a adquirir doenças oportunistas, como tuberculose, criptococose e pneumonia<sup>18</sup>.

Um estudo com os óbitos em um hospital no município de Londrina mostrou que as maiores causas de morte por AIDS, encontradas nas certidões de óbito, foram por choque séptico (37,16%), broncopneumonia (6,08%). 22,5% dos pacientes apresentaram neurotoxoplasmose e 28,2% tuberculose, como infecções oportunistas. Neste trabalho, a sepse e broncopneumonia também foram condições que levaram a um grande número de óbitos entre os portadores de AIDS<sup>19</sup>.

Estudo conduzido por Soares et al., com pacientes notificados em um centro de referência no Brasil, 48,2% apresentou caquexia, sendo de fato uma condição muito conhecida entre os portadores de AIDS que se apresentam em estado avançado da doença. No presente estudo, a caquexia esteve relacionada a uma parcela significativa dos óbitos (11,8%)<sup>20</sup>.

O número de pessoas infectadas que conhecem o seu diagnóstico e estão fora dos serviços de saúde ou com carga viral detectável é cerca do dobro do número de pessoas que não conhecem o seu diagnóstico<sup>5</sup>. Essa informação demonstra o quanto alarmante é a necessidade de novas políticas públicas e da prática real das já existentes de conseguir levar o diagnóstico o mais cedo possível para esses portadores, aumentando o tempo de sobrevivência deles.

Desde a promulgação da Lei 9.313 de 1996, que regulamenta a inserção de medicamentos antirretrovirais no Sistema Único de Saúde, verifica-se que o número de internações por AIDS e os índices de mortalidade pela doença caíram<sup>1,6,21</sup>. Esse marco foi de extrema importância para colocar o Brasil como uma das referências no tratamento de HIV/AIDS no mundo. Segundo o Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/AIDS, em junho de 2016, cerca de 18,2 milhões de pessoas tiveram acesso ao tratamento antirretroviral, incluindo 910.000 crianças, o dobro do número registrado em 2011<sup>22</sup>.

As Nações Unidas convocaram os países a implantar até 2020 programas ambiciosos para diagnosticar 90% das pessoas com HIV, tratar 90% delas com antirretrovirais e fazer com que 90% das tratadas tenham carga viral indetectável. É a denominada meta 90-90-90 que, segundo as Nações Unidas, poderia levar ao fim da epidemia no mundo até 2030, e o Brasil é um dos países que se certificaram a cumprir esta meta<sup>5,23</sup>. Todas essas medidas tendem levar a uma melhor qualidade de vida dos portadores do HIV.

Entre as limitações deste trabalho, pode-se citar a falta de disponibilidade dos dados de estudos sobre o perfil dos óbitos dentro do estado do Paraná para comparabilidade.

Outra limitação foi a indisponibilidade de acesso às certidões de óbito anteriores ao ano de 2007 e também a falta de informações de projeções populacionais por sexo e faixa etária para o município nos anos de 2014 e 2015, assim os coeficientes de mortalidade não puderam ser calculados.

## CONCLUSÃO |

Verifica-se na presente pesquisa que a maior parte dos óbitos ocorreu entre homens, brancos, solteiros, com pelo menos o ensino médio completo e acima de trinta anos. Os principais fatores associados a esses óbitos foram a pneumonia, sepse e caquexia.

Atualmente não existem políticas públicas no município para o controle de HIV/AIDS. Espera-se que este trabalho possa contribuir para a reflexão acerca do perfil da mortalidade por AIDS no município, auxiliando o poder público a tomar as medidas cabíveis para conter a epidemia de forma plena, com o atendimento de maneira universal, integral e com equidade.

## REFERÊNCIAS |

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim epidemiológico: AIDS e DST. Brasília: Ministério da Saúde; 2016.
2. United Nations Programme on HIV/AIDS [Internet]. Global AIDS update 2016 [acesso em 14 out 2016]. Disponível em: URL: <[http://unAIDS.org.br/wp-content/uploads/2016/07/global-AIDS-update-2016\\_en.pdf](http://unAIDS.org.br/wp-content/uploads/2016/07/global-AIDS-update-2016_en.pdf)>.
3. Martins TA, Kerr LRFS, Kendall C, Mota RMS. Cenário epidemiológico da infecção pelo HIV e AIDS no mundo. Rev Fisioter S Fun. 2014; 3(1):4-7.
4. Barbosa ACA, Negreiros DEH, Vieira DS. Mortalidade em decorrência da infecção por HIV em Porto Velho em 2013. Rev Farociência. 2015; 2(2):94-97.
5. Grangeiro A, Castanheira ER, Nemes MIB. A re-emergência da epidemia de AIDS no Brasil: desafios e perspectivas para o seu enfrentamento. Interface (Botucatu). 2015; 19(52):5-6.

6. Sousa LUO. Análise pública de distribuição de medicamento antirretroviral. *Cad Virtual*. 2012; 2(25):1-15.
7. Reis AC, Santos EM, Cruz MM. A mortalidade por AIDS no Brasil: um estudo exploratório de sua evolução temporal. *Epidemiol Serv Saúde*. 2007; 16(3):195-205.
8. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim epidemiológico: AIDS e DST. Brasília: Ministério da Saúde; 2015.
9. Brito AM, Castilho EA, Szwarcwald CL. AIDS e a Infecção pelo HIV no Brasil: uma epidemia multifacetada. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2001; 34(2):207-17.
10. Martins TA, Kerr LRFS, Kendall C, Mota RMS. Cenário epidemiológico da infecção de HIV e AIDS no mundo. *Rev Fisioter S Fun*. 2014; 3(1):4-7.
11. Rebelo JMDF. Avaliação da Mortalidade dos doentes com infecção VIH em relação à população geral nos últimos 10 anos. Porto. Dissertação [Mestrado Integrado em Medicina] – Universidade do Porto; 2014.
12. Santos SMS, Oliveira MLF. (Com)vivendo com a AIDS: Perfil dos portadores de HIV/AIDS na região noroeste do estado do Paraná 1989-2005. *Acta Scientiarum: Health Sciences*. 2010; 32(1):51-6.
13. Vera SDA. Características e tendências da epidemia de AIDS em Mato Grosso. Salvador. Dissertação [Mestrado em Saúde Coletiva] – Universidade Federal da Bahia; 2013.
14. Collaboration of Observational HIV Epidemiological Research Europe (COHERE) in EuroCoord, Lewden C, Bouteloup V, Wit S, Sabin C, Mocroft A, et al All-cause mortality in treated HIV-infected adults with CD4  $\geq 500/\text{mm}^3$  compared with the general population: evidence from a large European observational cohort collaboration. *Int J Epidemiol*. 2012; 41(2):433-45.
15. Righetto RC, Reis RK, Reinato LAF, Gir E. Comorbidities and co-infections in people living with HIV/AIDS. *Rev Rene*. 2014; 15(6):942-8.
16. Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil [Internet]. Ponta Grossa, PR [acesso em 17 set 2016]. Disponível em: URL: <[http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil\\_m/ponta-grossa\\_pr](http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/ponta-grossa_pr)>.
17. Beck C. Análise de Sobrevida e perfil epidemiológico de casos de AIDS em Porto Alegre/RS: limitações e potencialidades da vigilância epidemiológica. Porto Alegre. Dissertação [Mestrado] – Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2014.
18. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das IST, do HIV/Aids e das Hepatites Virais [Internet]. O que é HIV [acesso em 17 set 2016]. Disponível em: URL: <<http://www.AIDS.gov.br/pagina/o-que-e-hiv>>.
19. Pieri FM, Laurenti R. HIV/AIDS: Perfil epidemiológico de adultos internados em hospital universitário. *Ciênc Cuid Saúde*. 2012; 11(Supl.):144-52.
20. Soares MT, Pinheiro JBF, Freitas CHSM, Smith AAF, Moreira ERF. Prevalência das coinfeções em pacientes notificados com AIDS no centro de referência na Paraíba. *Rev Bras Ciênc Saúde*. 2014; 18(Supl. 1):5-12.
21. Dourado I, Veras MASM, Barreira D, Brito AM. Tendências da epidemia de AIDS no Brasil após a terapia anti-retroviral. *Rev Saúde Pública*. 2006; 40(Supl):9-17.
22. United Nations Programme on HIV/AIDS [Internet]. Get on the fast-track: the life-cycle approach to HIV [acesso em 16 maio 2017]. Disponível em: URL: <[http://www.unaids.org/sites/default/files/media\\_asset/Get-on-the-Fast-Track\\_en.pdf](http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/Get-on-the-Fast-Track_en.pdf)>.
23. United Nations Programme on HIV/AIDS [Internet]. 90-90-90: uma meta ambiciosa de tratamento para contribuir para o fim da epidemia de AIDS [acesso em 30 set 2016]. Disponível em: URL: <[http://unAIDS.org.br/wp-content/uploads/2015/11/2015\\_11\\_20\\_UNAIDS\\_TRATAMENTO\\_META\\_PT\\_v4\\_GB.pdf](http://unAIDS.org.br/wp-content/uploads/2015/11/2015_11_20_UNAIDS_TRATAMENTO_META_PT_v4_GB.pdf)>.

*Correspondência para/ Reprint request:*

**Erildo Vicente Muller**

*Av. Carlos Cavalcanti, 4748,*

*Uvaranas, Ponta Grossa/PR, Brasil*

*CEP: 84030-900*

*E-mail: erildomuller@hotmail.com*

Submetido em: 07/03/2017

Aceito em: 20/06/2017

Eudiana Vale Francelino<sup>1</sup>  
Mirian Parente Monteiro<sup>1</sup>  
Talita Oliveira dos Santos<sup>1</sup>  
Sarah Resende Araújo<sup>1</sup>  
Maria Cleonice Araújo Silva<sup>1</sup>  
Paulo Sérgio Dourado Arrais<sup>1</sup>

**Pharmacovigilance in the  
Northeast of Brazil: an  
analysis of 10 years of work  
in favor of safety in the use of  
medicines**

## **| Ações de Farmacovigilância no Nordeste do Brasil: uma análise de 10 anos de trabalho em prol da segurança no uso de medicamentos**

**ABSTRACT | Introduction:** Medications are among the most widely used therapeutic approaches, and, along with pharmacovigilance, they cover the scope of health surveillance. **Objective:** To evaluate the reports of Adverse Drug Reaction (ADR) and Technical Complaints (TC) found at the Pharmacovigilance Center of Ceará (CEFACE) during its 16 years of operation. **Methods:** The following variables were analyzed: gender, age, origin of the notification, disease notifier, medication (s) involved, and data from the CEFACE database from January / 97 to December / 13, ADR (classification and severity), TC type and medication or medical materials involved. **Results:** CEFACE registered 2,076 notifications. Of these, 1,954 (94.1%) were cases of ADR and 122 (5.9%) of QT. The female gender was the most affected by ADR (57.72%). The mean number of drugs involved / notification was 1.6. The predominant therapeutic group in the ADR records was that of anti-infective for systemic use (28.54%). Most of these records came from Spontaneous Notification (SN) by: a) physician (n = 173); b) pharmaceutical (n = 371); c) nurse (n = 172); d) patient (n = 43). **Conclusion:** The study of ADR and TC, and the determination of the conditioning factors carried out by a pharmacovigilance center, is of great importance in the monitoring of risk.

**Keywords |** Use of medication; Side effects and adverse drug reactions.

**RESUMO | Introdução:** Os medicamentos estão entre as abordagens terapêuticas mais utilizadas, e a farmacovigilância compõe o escopo de atuação das vigilâncias sanitárias. **Objetivo:** Avaliar as notificações de Reação Adversa a Medicamentos (RAM) e Queixas Técnicas (QT) presentes no Centro de Farmacovigilância do Ceará (CEFACE) durante os seus 16 anos de funcionamento. **Métodos:** Foram coletadas as notificações de RAM e QT do banco de dados do CEFACE, de janeiro/97 a dezembro/13, e foram analisadas as seguintes variáveis: gênero, idade, origem da notificação, notificador, medicamento(s) envolvido(s), RAM referida e sua classificação quanto à causalidade e gravidade, tipo de QT e medicamento ou material médico envolvido. **Resultados:** O CEFACE registrou 2.076 notificações. Dessas, 1.954 (94,1%) foram casos de RAM e, 122, (5,9%) de QT. O gênero feminino foi o mais acometido por RAM (57,72%). A média de medicamentos envolvidos/notificação foi igual a 1,6. O grupo terapêutico preponderante nas notificações de RAM foi o de anti-infecciosos de uso sistêmico (28,54%). A maioria dessas notificações foi realizada por Notificação Espontânea (NE) por: a) médico (n=173); b) farmacêutico (n=371); c) enfermeiro (n=172); d) paciente (n=43). **Conclusão:** O estudo de RAM e QT, bem como o estabelecimento de seus fatores condicionantes por um centro de farmacovigilância, tem grande importância no monitoramento de risco.

**Palavras-chave |** Uso de medicamentos; Efeitos colaterais e reações adversas relacionados a medicamentos.

<sup>1</sup>Universidade Federal do Ceará. Fortaleza/CE. Brasil.



## INTRODUÇÃO |

Os medicamentos são a principal abordagem terapêutica para a recuperação ou manutenção das condições de saúde da população<sup>1</sup>. A Política Nacional de Medicamentos, aprovada pela Portaria nº 3.916/1998 traz, como propósito, garantir a necessária segurança, eficácia e qualidade desses produtos, assim como promover o uso racional e o acesso da população àqueles considerados essenciais. A Organização Mundial de Saúde (OMS)<sup>3</sup> ressalta a necessidade de estudos pós-comercialização, em que são imprescindíveis mais informações sobre o uso de medicamentos em grupos de indivíduos diversos quando combinados com outros medicamentos. No Brasil, é de grande importância o desenvolvimento de ações de farmacovigilância, uma vez que não há, entre os profissionais de saúde e usuários, uma cultura crítica voltada para o consumo de tecnologias médicas, acrescido do fato de que as atividades dos órgãos oficiais regulamentadores são frágeis<sup>4</sup>. A partir do ano de 2002, a OMS criou um Programa Internacional de Vigilância de Produtos Farmacêuticos, formado por uma rede de centros nacionais de farmacovigilância e um centro colaborador, que tem proporcionado e mantido ações conjuntas perante questões relacionadas à segurança de fármacos na população<sup>6</sup>. No Brasil, as atividades de farmacovigilância realizadas por autoridades de saúde compõem o escopo de atuação das vigilâncias sanitárias nos níveis municipal, estadual e federal, e as competências de cada nível apresentam especificidades variáveis<sup>6</sup>. Nesse contexto, ocorre uma necessidade de implantar e implementar sistemas de farmacovigilância os quais podem subsidiar estudos farmacoepidemiológicos para mensuração dos riscos. O objetivo deste estudo consistiu em analisar o banco de dados do Centro de Farmacovigilância do Ceará (CEFAC), com foco nos casos registrados de Reação Adversa a Medicamento (RAM) e Queixa Técnica (QT), como forma de apresentar a experiência do grupo na avaliação criteriosa das notificações.

## MÉTODOS |

O estudo foi do tipo exploratório, descritivo, realizado por meio da análise do banco de dados do CEFAC, unidade vinculada ao Grupo de Prevenção ao Uso Indevido de Medicamentos, Programa de Extensão da Universidade Federal do Ceará (UFC), vinculado ao Departamento de Farmácia, no período de janeiro de 1997 a dezembro de 2013.

As variáveis exploradas para notificações de RAM foram: características do paciente, como gênero (masculino e feminino), idade (em anos), origem da notificação, se hospitalar (rede privada, pública e outros) ou extra-hospitalar (revista – casos de RAM publicados, farmácia comercial, comunidade, ambulatório e outros), notificador (notificação espontânea por médico, farmacêutico, enfermeiro, paciente, outros e não informado), busca ativa realizada por acadêmicos de farmácia vinculados ao serviço, medicamento (s) envolvido (s) na reação e tipo de RAM notificada. Essas variáveis foram coletadas a partir da extração de informações de um banco de dados do próprio serviço pelo farmacêutico pesquisador.

Para cada tipo de RAM notificada, foram realizadas as seguintes classificações:

1) Classificação quanto à causalidade, conforme é descrita pelo *World Health Organization* (adaptado) (WHO)<sup>5</sup>: a) *definida*: um evento clínico ocorrendo em um espaço de tempo plausível à administração de um medicamento e que não pode ser explicado pela doença de base; a resposta à retirada do medicamento deve ser clinicamente plausível e o evento poderá surgir diante de uma reexposição; b) *provável*: apresenta relação temporal razoável com a administração de um medicamento, sem atribuição à doença de base e que segue uma resposta clinicamente razoável após a retirada; c) *possível*: relação temporal razoável com a administração do medicamento, mas que poderia também ser explicada pela doença de base ou por substâncias químicas. A informação sobre a retirada do medicamento pode ser ausente ou não clara; d) *condicional*: são essenciais mais dados para uma avaliação apropriada ou os dados adicionais estão sob observação e e) *não relacionada*: um evento clínico que não pode ser julgado porque a informação é insuficiente ou contraditória e que não pode ser suplementada ou verificada; 2) a classificação quanto à gravidade foi baseada na descrição de Capellá<sup>7</sup>: a) *leve*: não requer tratamentos específicos ou antídotos e não é necessária a suspensão do medicamento; b) *moderada*: exige modificação da terapêutica medicamentosa, apesar de não ser necessária a suspensão do medicamento agressor. Pode prolongar a hospitalização e exigir tratamento específico; c) *grave*: potencialmente fatal, requer a interrupção da administração do medicamento e tratamento específico da reação adversa, requer hospitalização ou prolonga a estadia de pacientes já internados e d) *fatal*: contribui direta ou indiretamente para a morte do paciente. Para as variáveis relacionadas às Queixas Técnicas, foi considerada a origem da notificação



(hospitalar e extra-hospitalar), tipo de queixa técnica, medicamento ou material médico-hospitalar envolvido e tipo de notificador.

A organização e extração dos dados, provenientes dessas notificações (RAM e QT), foi feita de forma anual, com utilização dos comandos SELECT e FREQ do Programa EPI Info 6.04. Os medicamentos foram classificados de acordo com o 1º nível (sistema ou órgão em que o medicamento atua) do *Anatomic Therapeutic Chemical (ATC) Classification Index*, desenvolvido pelo *Norwegian Medical Depot*, recomendado pelo *WHO-Drug Utilization Research Group*<sup>5</sup>. Para as reações adversas, utilizou-se o *Adverse Reaction Terminology (ART)*, terminologia na versão em português, elaborada para ser empregada no Programa de Farmacovigilância da Organização Mundial de Saúde (WHO)<sup>5,9</sup>.

A análise do banco de dados é, por si mesma, uma ação do próprio serviço. Por esse motivo, o estudo foi realizado apenas com a autorização do Coordenador do Grupo de Prevenção ao Uso Indevido de Medicamentos (GPUIM) do Departamento de Farmácia da Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem (FFOE) da UFC, mediante assinatura do termo de fiel depositário. Foi mantida a confidencialidade dessas informações, um procedimento operacional padrão do serviço.

## RESULTADOS |

De janeiro de 1997 a dezembro de 2013, o CEFACE totalizou 2.076 notificações, sendo 55,5% notificações espontâneas, 44,5% notificações por busca ativa e três não identificadas quanto ao método utilizado. Desse total, foram registradas 1.954 (94,1%) notificações de casos suspeitos de reações adversas a medicamentos e 122 (5,9%) queixas técnicas ou de desvio de qualidade.

Avaliando-se a evolução ano a ano das notificações de RAM, a média anual de notificações de forma espontânea foi de 60,5 de acordo com o método preconizado pela Organização Mundial de Saúde, ou seja, enviadas diretamente por profissional de saúde ou pelo próprio paciente.

Com relação às Queixas Técnicas, os dados de 1997 a 2005 estão representados na Tabela 1, em que todas foram por notificação espontânea. Não ocorreram casos de QT no período de 2006-2013.

Tabela 1 - Distribuição das notificações de Queixas Técnicas, CEFACE, 1997 a 2005

Ano	N
1997	4
1998	12
1999	44
2000	3
2001	2
2002	12
2003	20
2004	4
2005	21

Das 1.954 notificações de RAM analisadas pelo CEFACE, 1.128 (57,72%) eram relacionadas ao gênero feminino, 747 (38,24%) ao gênero masculino. Em relação à faixa etária, a mais acometida por RAM foi a de um a 10 anos (n = 337; 17,25 %), seguida da faixa etária de 21 a 30 anos (n = 296; 15,15 %). A maioria das notificações de RAM foi realizada por Notificação Espontânea (NE) (n=1.030; 52,71%), seguida por busca ativa (BA) (n= 916; 46,88%). As notificações espontâneas foram assim distribuídas: a) enfermeiro (n=172; 8,80%); b) farmacêutico (n=371; 18,99%); c) médico (n=173; 8,85 %); d) paciente (n=43; 2,20%); e) outros (n=271; 13,87%). Quanto à origem da notificação, 1.476 (75,54%) notificações de RAM foram provenientes de instituições hospitalares, e 396 (20,27%) foram provenientes do meio extra-hospitalar. Oitenta e duas notificações não tiveram sua origem informada (Quadro 1).

Os dados relacionados ao Grupo Terapêutico (GT) foram ordenados de acordo com o 1º nível do *Anatomic Therapeutic Chemical (ATC)* e seu maior envolvimento nas suspeitas de RAM. Um total de 14 grupos terapêuticos estava envolvido nas suspeitas de RAM. A partir desse critério de identificação pelo ATC, o grupo terapêutico mais notificado foi dos anti-infecciosos de uso sistêmico (n=893; 28,54 %); seguido do grupo que atua no *sistema nervoso central* (n = 602; 21,95%), *pele e anexos cutâneos* (457; 16,67%), *sistema cardiovascular* (n=184; 6,71 %), *sangue e órgãos hematopoiéticos* (n=128; 4,67%) *sistema nutricional e metabolismo* (n=111; 4,05 %), *sistema respiratório* (n=103; 3,76%), *sistema musculoesquelético* (n=83; 3,03%), *terapia antineoplásica* (n= 44; 1,60%), *parasitologia* (n= 42; 1,53%), *sistema geniturinário e hormônios sexuais* (n = 28; 1,02 %), *hormônios de uso sistêmico*, com exceção dos *sexuais* (n = 27; 0,98 %), *vários* (n= 26; 0,95 %), *órgãos sensoriais* (n=14; 0,51 %). O grupo designado

Quadro 1 - Distribuição das notificações de reações adversas de acordo com o sexo do paciente, idade, notificador e origem, CEFACE, 1997-2013

Variável	Frequência	%
1. Sexo		
I. Feminino	1.128	57,72%
II. Masculino	747	38,24%
III. Não informado	79	4,04%
2. Idade		
I. < 0	64	3,28%
II. 1-10	337	17,25%
III. 11-20	213	10,90%
IV. 21-30	296	15,15%
V. 31-40	276	14,12%
VI. 41-50	196	10,03%
VII. 51-60	92	4,71%
VIII. > 60	224	11,46%
IX. Não informado	256	13,10%
3. Notificador		
I. <b>Busca Ativa</b>	916	46,88%
II. <b>Notificação Espontânea</b>	1030	52,71%
III. Médico	173	8,85%
IV. Farmacêutico	371	18,99%
V. Enfermeira	172	8,80%
VI. Paciente	43	2,20%
VII. Outros	271	13,87%
VIII. Não informado	8	0,41%
4. Origem		
I. <b>Hospitais</b>	1476	75,54%
II. Hospital Público	1319	67,50%
III. Hospital Privado	149	7,63%
IV. Outros	8	0,41%
V. <b>Extrahospitais</b>	396	20,27%
VI. Revista	47	2,41%
VII. Farmácia comercial	20	1,02%
VIII. Comunidade	53	2,71%
IX. Ambulatório	50	2,56%
X. Outros	226	11,57%
XI. Não informado	82	4,20%

Fonte: Centro de Farmacovigilância do Ceará – CEFACE.

por *vários* (n= 26; 0,83 %) pelo ATC corresponde aos excipientes avaliados como possíveis causadores de RAM. Pôde ser observado o acometimento de mais de um sistema/órgão em alguns indivíduos com RAM notificada pelo CEFACE. Um total de 3.129 medicamentos utilizados por esta população analisada estava envolvido nas notificações de RAM. A média foi de 1,60 medicamentos envolvidos/notificação.

A relação de causalidade entre o(s) medicamento(s) e o surgimento da RAM presente nas notificações (n = 1.954) coletadas do banco de RAM ficou assim distribuída: a) *definida* (n=242; 12,38 %); b) *provável* (n=727; 37,21%); c) *possível* (n=643; 32,91%); d) *condicional* (n=104; 5,33%); e) *não relacionada* (n=75; 3,83%); f) não informado (n= 163;

8,34%). Em vários casos (n=163; 8,34%) não constava essa informação, pois as informações estavam incompletas nos prontuários e, conseqüentemente, nas fichas de notificação enviadas ao CEFACE. Quanto à classificação de gravidade, as RAM foram assim distribuídas: a) leve (n = 500; 25,59%); b) moderada (n = 1.077; 55,12%); c) grave (n = 74; 3,79%); d) fatal (n = 18; 0,92%).

Quanto à gravidade, 179 RAM tiveram causalidade condicional e não relacionada, às quais não é atribuída a classificação de gravidade (por não se ter certeza do agente causal ou por não estar relacionada ao medicamento, respectivamente) e 285 registros não apresentaram gravidade.

Quanto à diferença restante (n=106; 5,4%), esse dado sobre a gravidade estava incompleto, sendo passível de posterior auditoria comparando a ficha de notificação física com a inserida no banco de dados.

## DISCUSSÃO |

Em dezesseis anos de atividades voltadas para a monitoração de Reações Adversas a Medicamentos (RAM) e Queixas Técnicas (QT), o Centro de Farmacovigilância do Ceará promoveu a análise e a classificação de 1.954 notificações de RAM e 122 de QT.

Os sistemas de farmacovigilância têm tido grande importância e motivado uma atenção especial por parte dos profissionais de saúde. Uma avaliação de percepção desses profissionais sobre farmacovigilância foi abordada por Ponciano<sup>9</sup> como um fator condicionante para a implementação de um serviço de farmacovigilância em uma instituição hospitalar e, conseqüentemente, seu envolvimento nessas atividades. No seu estudo, 100% dos profissionais farmacêuticos confirmaram a necessidade de implantação de um sistema de vigilância hospitalar para a terapia medicamentosa administrada nos pacientes, seguidos pelos médicos (84,4%) e pelos enfermeiros (83,4%). Essa implantação, ainda segundo esse estudo, poderia proporcionar inúmeros benefícios no âmbito hospitalar por meio do estabelecimento de protocolos de tratamento, sugerindo uma padronização de medicamentos, melhoria da prescrição médica, qualificação da história clínica do paciente, diminuição da incidência de internações por reações adversas, promoção do uso racional de medicamentos e diminuição do número de exames complementares. Os benefícios citados acima foram, em sua maioria, mencionados por profissionais médicos (71,4%) no ambiente hospitalar analisado.

A obrigatoriedade do envio da notificação de suspeita de RAM por parte dos profissionais de saúde é uma circunstância que aponta a possibilidade de um aumento do número de dados de RAM e sua manutenção<sup>10</sup>, como motivo ou para provocar uma reflexão para um futuro próximo dos sistemas de farmacovigilância. Porém, isso dependerá, com certeza, de resoluções determinadas pela agência reguladora de cada país.

Das notificações de RAM, coletadas e analisadas do banco de dados do CEFACE, 1.128 (aproximadamente 57,72%)

foram referentes ao gênero feminino, correspondendo à maioria das pessoas envolvidas nos casos suspeitos.

Estudo realizado por Monstastruc *et al.*<sup>11</sup> estima que as RAM ocorram em aproximadamente 5% dos pacientes que tomam algum medicamento e que diversas características têm sido sugeridas como fatores de risco para o seu desenvolvimento. Entre essas características, o autor cita no seu estudo: a) idade avançada; b) história prévia de RAM; c) tempo de internação hospitalar e d) problemas renais ou hepáticos. No caso do gênero, Monstastruc *et al.*<sup>11</sup> encontraram um percentual de 53,1% para o gênero feminino em 927 notificações de RAM. Bastante semelhante foi o estudo de Castellani<sup>12</sup>, cujo trabalho encontrou um percentual de 64% de mulheres acometidas por RAM.

No nosso estudo, pode ser citada, como um fator adicional, a procedência elevada de notificações de RAM de maternidade pública, correspondente a aproximadamente 20% dos registros do gênero feminino (n = 217). Isso pode ser decorrente da grande utilização desse serviço público pelas mulheres, tanto nas cirurgias quanto nas cesáreas e partos normais. Os medicamentos mais envolvidos nesses casos suspeitos de RAM foram a morfina e a cefazolina (esta cefalosporina é usada como profilaxia antimicrobiana), componentes presentes no elenco de medicamentos para procedimentos anestésicos e cirúrgicos na instituição.

Em relação à faixa etária, a mais acometida foi a de crianças de um a 10 anos (17,25%), seguida da de adultos de 21 a 30 anos (15,15%). A partir de dados do Sistema de Farmacovigilância de Cuba no ano de 2003, foi demonstrado um maior número de RAM notificadas para a faixa etária de 21 a 39 anos<sup>13</sup>, corroborando nosso resultado na faixa etária considerada de adultos jovens. Outro estudo comparativo foi o de Figueiras<sup>14</sup>, no qual a maioria das notificações de RAM acometeu a faixa etária de 15 a 44 anos (44%), também muito semelhante ao nosso estudo. Vale salientar que a literatura menciona a presença, entre os fatores que predispõem ao surgimento de RAM, os extremos de idade, do gênero e da hipersensibilidade a fármacos<sup>15</sup>.

Em relação ao tipo de notificador, a maioria das RAM foi proveniente da notificação espontânea (52,71%). Esse é um resultado satisfatório, considerando que a subnotificação é um problema universal, fato este descrito por diversos autores<sup>16,17,18</sup>. Um passo importante a ser incorporado nas práticas de farmacovigilância é promover

discussões dessa temática dentro das salas de graduação, intensificando a importância de descrever com qualidade, de forma completa e precisa, as informações acerca do evento adverso, sua evolução e seu desfecho clínico, um dos problemas que foi observado no nosso estudo.

O CEFACE promoveu, dentro do contexto da saúde pública, uma importante sensibilização de profissionais de saúde no âmbito hospitalar por meio de oficinas e palestras. Na área da produção científica, tem contribuído com informes sobre o risco e a segurança do uso de medicamentos e elaborado trabalhos apresentados em eventos científicos e artigos publicados em revista e boletim específicos. A elaboração de 125 alertas em farmacovigilância, ao longo desse período, promoveu significativo impacto (por exemplo, o retorno por e-mail ou ligações telefônicas por parte do profissional/acadêmicos de saúde, de solicitações de informações adicionais sobre o alerta recém-enviado). Em alguns desses alertas, foram transcritas e adicionadas informações complementares de outras fontes acerca de fatos ocorridos no mercado nacional e internacional sobre a retirada de medicamentos, bem como a extensão do estudo de causalidade para outros fatores contribuintes para a reação adversa.

Quanto à origem, as instituições hospitalares foram preponderantes, com 75,54% dos casos. Esse resultado pode ser influenciado pelo projeto inicial do Centro, no qual foram propostas atividades de monitorização dos casos de RAM em meio hospitalar por se tratar de um ambiente onde há facilidade de integração entre os profissionais de saúde, há pacientes polimedicados, com diversos quadros clínicos, e há problemas relacionados a medicamentos passíveis de intervenção. Um estudo internacional evidenciou que a notificação de RAM em hospitais de um modo geral é muito importante, porque *pode haver* (grifo nosso) o uso de medicamentos novos e inovadores e há uma maior possibilidade da ocorrência de RAM graves, além da detecção mais fácil das RAM em geral e uma maior exatidão e acompanhamento das notificações espontâneas<sup>17</sup>. Um dado semelhante ao nosso estudo foi obtido por Camargo<sup>19</sup>, demonstrando que 80,3% das RAM ocorrem no âmbito hospitalar. No sistema público brasileiro, *a priori*, prevalece a adoção da lista de medicamentos essenciais no que concerne ao foco da promoção do uso racional de medicamentos, com redução de custos associados com prescrições inadequadas, efeitos adversos e utilização incorreta<sup>20</sup>. É, nesse processo, que se observa a grande importância da política que regulamenta

um dos maiores gastos no serviço público de saúde, que é representado pelos medicamentos<sup>21</sup>.

Outra possibilidade dos dados apresentarem uma maior visibilidade para o âmbito hospitalar é que as RAM, quando diagnosticadas, impõem custos importantes ao sistema de saúde e são clinicamente relevantes, representando de 5% a 10% dos custos hospitalares<sup>22,23</sup>. Também deve ser considerado que pacientes hospitalizados diferem consideravelmente dos não hospitalizados, já que os primeiros sofrem geralmente de mais doenças agudas e são tratados com mais medicamentos de forma concomitante, quando comparados ao segundo grupo<sup>23</sup>.

Ainda, considerando as RAM quanto à origem, os dados referentes à comunidade (n=53), obtidos no banco de dados, foram decorrentes da monitoração de eventos adversos realizada em um trabalho de doutorado<sup>(24)</sup>, de acordo com a percepção dos pacientes, os quais faziam uso de medicamentos nos 15 dias que antecederam a entrevista. Além do uso abusivo de medicamentos de venda livre, o uso de produtos naturais e remédios caseiros, bem como a questão da automedicação, têm sido fatores de risco avaliados no contexto da farmacovigilância, o que provavelmente contribui para o surgimento de RAM na população em geral<sup>15</sup>.

O maior número de notificações de RAM foi referente ao grupo dos anti-infecciosos de uso sistêmico (28,54%), seguido do grupo que atua no SNC (19,24%). Um estudo feito por Camargo<sup>19</sup> também encontrou dados semelhantes em termos de grupos mais envolvidos nas notificações de 143 pacientes hospitalizados, destacando-se os agentes anti-infecciosos (18,1%), fato já esperado quando se trata de instituições hospitalares, seguidos daqueles que atuam no sistema nervoso central (14,4%), geralmente medicamentos prescritos para dor e febre, segundo a classificação ATC.

Quanto à média de medicamentos envolvidos/objetos de notificação, foi de 1,6 medicamentos por notificação de suspeita de RAM. Com relação aos medicamentos notificados, é importante dar ênfase ao uso da morfina (n=153) e da oxacilina (n=112). O elevado número de notificações de RAM para a morfina deve-se à sua grande utilização em maternidade pública em decorrência da sua padronização no elenco de medicamentos para anestesia nessa instituição. No tocante à oxacilina, em dois hospitais da rede pública com 130 pacientes expostos a esse fármaco, 27 pacientes apresentaram RAM, caracterizada

principalmente por febre seguida de exantema<sup>25</sup>. Um parâmetro bastante utilizado neste estudo, como referencial para facilitar a detecção de RAM, foi a prescrição de corticóide e anti-histamínico.

O percentual relativo à classificação das RAM quanto à causalidade (*definida* 12,38%; *provável* 37,21%; *possível* 32,91%) pode ser comparado àquele identificado no estudo de Bordet<sup>27</sup>. De acordo com o autor, que analisou 16.916 pacientes hospitalizados com 371 RAM classificadas, foi identificado um percentual de 15% para *definida*, 21% para *provável* e 25% para *possível*. Já o resultado publicado por Nashiyama<sup>26</sup>, utilizando o algoritmo de Naranjo, refere-se a um percentual de *definidas* em 4,8%, *prováveis* em 56,7% e *possíveis* em 34,6%, situação na qual nossos dados apresentaram semelhanças com os dele.

As notificações do CEFACE foram, na sua grande maioria, procedentes do meio hospitalar. Isso poderia levar a um maior percentual da classificação possível<sup>27</sup> durante o estudo da relação de causalidade entre o(s) medicamento(s) e a suspeita de RAM, por ocasião da existência de pacientes polimedicados nesse ambiente. A explicação para um maior percentual do tipo *provável* (37,21%) seria a implicação de um medicamento (oxacilina) durante a análise de causalidade, tendo o grupo dos antibióticos predominado (n=614; 31,42%), o que era esperado por serem fármacos reconhecidamente causadoras de reações adversas, sendo facilmente evidenciáveis quando são fatores causais para a reação adversa suspeita.

A classificação quanto à gravidade das RAM analisadas pelo CEFACE (*leve*, 25,59%; *moderada*, 55,12%; *grave*, 3,79%; *fatal*, 0,92%) mostrou resultado diferenciado do encontrado por Figueiras<sup>14</sup> no Sistema de Farmacovigilância do Centro de Vigilância Sanitária de São Paulo (*leve* 47,1%; *moderada* 31,1%; *grave* 21,8%). Dados estatísticos obtidos no *Servicio de Toxicología Del Sanatorio de Niños de Rosario*<sup>28</sup> detectaram um percentual de 59,9% do tipo *leve*, 35,6% *moderado*, 3,6% *grave* e 0,9% *letal*. Os dados demonstram que a necessidade de uma intervenção é mais observada nitidamente quando se monitoram pessoas acometidas por RAM no meio hospitalar, caracterizando uma gravidade do tipo moderada (intervenção detectada), onde o percentual foi maior (57,35%). De 1.954 registros de notificações de RAM encontrados no banco de dados, 1.475 (78,54%) eram registros hospitalares que sofreram algum tipo de intervenção. Essas intervenções são uso de medicamentos específicos, como corticoides ou anti-histamínicos, sendo

facilitadas pela presença de uma equipe multidisciplinar nas instituições hospitalares. Essa presença tem sido abordada como um facilitador da farmacovigilância hospitalar pela *World Health Organization* (WHO)<sup>5</sup>.

Um meio de colaboração proposto para evitar reexposições ao medicamento responsável pela reação foi a elaboração de um cartão de reação adversa, fornecido ao paciente, como forma de identificar os princípios ativos, bem como os nomes comerciais. A experiência do cartão foi inicialmente desenvolvida em um hospital da rede pública, na época da estruturação e implantação do CEFACE, mas foi desarticulada posteriormente do nosso trabalho, pois esse hospital passou a constituir a rede do Projeto Hospital Sentinela.

Quanto à análise das notificações de Queixas Técnicas (QT), pôde ser observado um ápice de envio no período relacionado a 1999. Não houve uma explicação evidente para esse aumento. Setenta por cento desse recebimento, cuja origem derivou de um hospital especializado na área cardiopulmonar, foi do tipo falta de eficácia durante o uso de anestésicos de determinado laboratório farmacêutico em procedimento cirúrgico. Provavelmente, o processo de compra por licitação e pelo menor preço poderia ser uma explicação para o grande número de notificações de QT nesse período.

Dados obtidos pelo Sistema de Farmacovigilância de São Paulo<sup>14</sup>, que consideraram exclusivamente relatos de QT, revelaram que 20 notificações (de um total de 40 notificações) foram encaminhadas à divisão técnica responsável. Interessante abordar ainda que 10 notificações (n=40) foram consideradas como reações adversas, pois resultaram em um efeito indesejável ao paciente. Não foi relatado, pelo autor, qual medicamento ou classe terapêutica foi ineficaz. Um fator determinante nos nossos dados referentes às Queixas Técnicas ou Desvios de Qualidade é que muitos produtos de saúde são provenientes de compras por licitações/pregões, processo bastante utilizado em instituições públicas. Isso pode gerar produtos de qualidade duvidosa, já que o preço mais baixo é a variável determinante da aquisição do medicamento. Quando comparamos nossos dados com os obtidos pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA)<sup>29</sup>, no período de 2006 a 2014, enviados pelo estado do Ceará em sua totalidade (n= 7.609), observa-se uma associação clara dos primeiros envios de notificações de QT a ANVISA com a implantação da Rede Hospitais Sentinela, evoluindo



de forma posterior durante anos, sedimentando-se, assim, o apoio institucional para a descentralização das atividades de monitoramento.

## CONCLUSÃO |

O CEFACE tem contribuído com o registro e monitoramento de atividades em farmacovigilância desde sua implantação, bem como tem auxiliado na formação de gerações na área acadêmica e profissional. Podemos dizer que o pequeno número de notificações encaminhadas ao CEFACE durante o período analisado, a pouca sensibilização dos profissionais de saúde e usuários de medicamentos em notificar e a restrição dos resultados ao cenário do estudo impossibilitaram maiores extrapolações, ressaltando as vicissitudes do nosso Centro, em que pese nossos esforços para sua implementação ao longo desses anos. Dessa forma, o tema abordado pode ser considerado importante e atual, uma vez que os centros estaduais de farmacovigilância ainda continuam sua luta para promoção e disseminação das atividades de vigilância a fármacos na comunidade.

## REFERÊNCIAS |

1. Vieira FS. Possibilidades de contribuição do farmacêutico para a promoção da saúde. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2007; 12(1):213-20.
2. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Brasil). Portaria nº. 344, de 12 de maio de 1998. Aprova regulamento técnico sobre substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial. *Diário Oficial da União* 31 dez 1998.
3. Organização Mundial da Saúde. *La farmacovigilancia: garantía de seguridad en el uso de los medicamentos*. Ginebra: OMS; 2004.
4. Mendes MCP, Pinheiro RO, Avelar KES, Teixeira JL, Silva GMS. Pharmacovigilance history in Brazil. *Rev Bras Farm*. 2008; 89(3):246-51.
5. Organização Mundial da Saúde. *Safety of medicines: a guide to detecting reporting adverse drug reactions*. Ginebra: OMS; 2002.
6. Mota DM. Investigação em farmacoepidemiologia de campo: uma proposta para as ações de farmacovigilância no Brasil. *Rev Bras Epidemiol*. 2011; 14(4):565-79.
7. Capellà D, Avila P, Cabeza LV, Vidal X, Laporte JR. Cuatro años de experiencia en farmacovigilancia. *Med Clín (Barcelona)* 1988; 91(3):93-6.
8. Organização Mundial da Saúde. *Adverse reaction terminology*. Ginebra: OMS; 1995.
9. Ponciano AMS. Avaliação do nível de informação e valorização do estudo das reações adversas a medicamentos em um hospital universitário. Rio de Janeiro. Dissertação [Mestrado em Ciências Farmacêuticas] – Universidade Federal do Rio de Janeiro; 1998.
10. van Grootheest K, Olsson S, Couper M, de Jong-van den Berg L. Pharmacist's role in reporting adverse drug reactions in an international perspective. *Pharmacoepidemiol Drug Saf*. 2004; 13(7):457-64
11. Montastruc JL, Lapeyre-Mestre M, Bagheri H, Fooladi A. Gender differences in adverse drug reactions: analysis of spontaneous reports to a Regional Pharmacovigilance Centre in France. *Fundam Clin Pharmacol*. 2002; 16(5):343-46.
12. Castellani S, Carletti R, Benini A, Romanazzi C, Sabbatini L, Scanavacca P. La segnalazione delle sospette reazioni avverse da farmaci (ADR) nella provincia di Ferrara, 2005. *Giorn Ital Farmac Clin*. 2006; 20(1):30-3.
13. Debesa García F, Jimenez G, Bastanzuri T, Ávila Pérez J, González B, Pérez Peña J, et al. Principales resultados del sistema cubano de farmacovigilância em el año 2003. *Rev Cubana Farm*. 2004; 38(3):1.
14. Figueiras A, Napchan BM, Bergsten, Mendes GB. *Farmacovigilância: ação na reação*. São Paulo: Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo; 2002.
15. Magalhães SMS, Carvalho WS. Reações adversas a medicamentos. In: Gomes MJVM, Reis AMM. *Ciências farmacêuticas: uma abordagem em farmácia hospitalar*. São Paulo: Atheneu; 2001. p. 125-45.
16. Laporte JR, Debesa F, Jiménez G, Figueras A, Diogène E, Pérez Peña J, et al. Spontaneous reporting of adverse



- drug reactions in Cuba: integrating continuous education, training and research in a network approach. *Br J Clin Pharmacol.* 2002; 54(3):333-6.
17. Vallano A, Cereza G, Pedròs C, Agustí A, Danés I, Aguilera C, et al. Obstacles and solutions for reporting adverse drug reactions. *Br J Clin Pharmacol.* 2005; 60(6):653-8.
18. Molokhia M, Tanna S, Bell D. Improving reporting of adverse drug: systematic review. *Clin Epidemiol.* 2009; 1:75-92.
19. Camargo AL, Ferreira MBC, Heineck I. Adverse drug reactions: a cohort study in a internal medicine unit at a university hospital. *Eur J Clin Pharmacol.* 2006; 62(2):143-9.
20. Colombo D, Santa Helena ET, Agostinho ACMG, Didjurgeit JSMA. Padrão de prescrição de medicamentos nas unidades de programa de saúde da família de Blumenau. *Rev Bras Ciênc Farm.* 2004; 40(4):549-58.
21. Giroto E, Silva PV. A prescrição de medicamentos em um município do Norte do Paraná. *Rev Bras Epidemiol.* 2006; 9(2):226-34.
22. Rosa MB, Perini E. Erros de medicação: quem foi? *Rev Assoc Med Bras.* 2003; 49(3):335-41.
23. Fattinger K, Roos M, Vergères P, Holenstein C, Kind B, Masche U, et al. Epidemiology of drug exposure and adverse drug reactions in two Swiss departments of internal medicine. *Br J Clin Pharmacol.* 2000; 49(2):158-67.
24. Arrais PSD, Fonteles MMF, Coelho HLL. Farmacovigilância hospitalar. In: Maia Neto JF. Farmácia hospitalar e suas interfaces com a saúde. São Paulo: RX; 2005. p. 273-300.
25. Dias MF, Souza NR, Figueiredo PM, Lacerda E, Carvalho JP, Costa AA, et al. A farmacovigilância na Agência Nacional de Vigilância Sanitária. *Bol Soc Bras Vig Med (Boletim Sobravime).* 2005; 44/45:1-34.
26. Nishiyama P, Bonetti MFS, Böhm ACF, Margonato FB. Experiência de farmacovigilância no Hospital Universitário Regional de Maringá, Estado do Paraná. *Acta Sci.* 2002; 24(3):749-55.
27. Bordet R, Gautier S, Le Luoet H, Dupuis B, Caron J. Analysis of the direct cost of adverse drug reactions in a hospitalised patient. *Eur J Clin Pharmacol.* 2001; 56(12):935-41.
28. Piola JC, Aita A, Cagna B, Prada DB, Evangelista M. Dados estadísticos de reacciones adversas a medicamentos em Rosário. *Sertox. Rev Méd Rosario.* 2003; 69:6-11.
29. Agência Nacional de Vigilância Sanitária [Internet]. Relatório de notificações de eventos adversos, intoxicações e queixas técnicas por UF: quantidade de notificações por UF por tipo de notificação, Notivisa (2006-2014) [acesso em set 2015]. Disponível em: URL: <[http://www.anvisa.gov.br/hotsite/notivisa/relatorios/uf\\_notificacao.html](http://www.anvisa.gov.br/hotsite/notivisa/relatorios/uf_notificacao.html)>.

*Correspondência para/Reprint request to:*

**Eudiana Vale Francelino**

*Rua Capitão Francisco Pedro, 1210,*

*Fortaleza/CE, Brasil*

*CEP: 60430370*

*Tel.: (85) 3366-8293*

*E-mail: eudiana\_vale@yahoo.com.br*

Submetido em: 16/03/2017

Aceito em: 08/05/2017

Hévilá Maciel Queiroga<sup>1</sup>  
Matheus Neves Ferraz<sup>1</sup>  
Romana Santos Gama<sup>1</sup>  
Márcio Vasconcelos Oliveira<sup>1</sup>  
Cláudio Lima Souza<sup>1</sup>

**Nausea and emesis  
assessment in patients  
undergoing chemotherapy at  
an oncological unit in Vitória  
da Conquista/BA, Brazil**

## **| Avaliação de náusea e êmese em pacientes sob quimioterapia em uma Unidade de Alta Complexidade Saúde de Vitória da Conquista/BA**

### **ABSTRACT | Introduction:**

*Nausea and emesis are important adverse reactions of antineoplastic chemotherapy. Adequate antiemetic treatment and individualized follow-up are critical to successful treatment. Objective: To evaluate the antiemetic treatment of patients undergoing chemotherapy with high emetogenic potential treated at an oncological center of the Brazilian National Health Service (SUS) in the city of Vitória da Conquista/BA. Methods: This is a prospective study with data collection and use of a semistructured questionnaire adapted from the Multinational Association of Supportive Care in Cancer in individuals older than 18 years undergoing chemotherapy with high emetogenic potential along with antiemetic therapy.*

*Results: In the studied group, 57% (33) of the patients complained of nausea, acute (13, 39.6%) or chronic nausea (15, 46.5%). Emesis occurred in 34.4% of patients (20); 20.7% had acute nausea and 24.1% chronic nausea. The antiemetic protocol used in 81% of patients was ondansetron 8 mg and dexamethasone 10 mg. According to international guidelines, the antiemetic protocol could be better optimized.*

*Conclusion: The anti-emetic therapy applied was not effective in the management of adverse reactions to antineoplastic chemotherapy in the studied group. Underutilization of antiemetics may have contributed to the lack of effective control of nausea and vomiting. The findings of this study point to the need for greater attention in the treatment of adverse reactions of chemotherapy, particularly nausea and emesis. The decrease in these events may contribute to improve the patients' quality of life and shorter hospital stay.*

**Keywords |** *Chemotherapy; Nausea; Emesis; Antiemetics.*

**RESUMO | Introdução:** Náusea e êmese constituem importantes reações adversas da quimioterapia antineoplásica. O tratamento antiemético adequado e o acompanhamento individualizado são fundamentais para o sucesso do tratamento. **Objetivo:** Avaliar o tratamento antiemético de pacientes em uso de quimioterápicos com alto potencial emetogênico assistidos pelo Sistema Único de Saúde no município de Vitória da Conquista/BA. **Métodos:** Estudo de caráter prospectivo com coleta de dados de prontuário e aplicação de questionário semiestruturado adaptado do *Multinational Association of Supportive Care in Cancer* em indivíduos maiores de 18 anos em uso de quimioterápicos de alto potencial emetogênico e em realização de terapia antiemética. **Resultados:** No grupo estudado, 57%(33) dos pacientes apresentaram náuseas, sendo (13) 39,6% de forma aguda; e, (15) 46,5%, náusea crônica. A êmese acometeu 34,4% (20) dos pacientes, sendo 20,7% de forma aguda; e, 24,1%, crônica. O protocolo antiemético utilizado em 81% dos pacientes foi ondansetrona 8 mg e dexametasona 10 mg. Segundo diretrizes internacionais, o protocolo antiemético poderia ser melhor otimizado. **Conclusão:** A terapia antiemética aplicada não foi eficaz no manejo de reações adversas a quimioterapia antineoplásica no grupo estudado. A subutilização dos antieméticos pode ter contribuído para a falta de controle efetivo das náuseas e vômitos. Este trabalho alerta para a necessidade de maior atenção no tratamento das reações adversas da quimioterapia, especialmente das náuseas e êmese. A diminuição desses eventos contribui para melhora da qualidade de vida dos pacientes e também para a menor permanência hospitalar.

**Palavras-chave |** Quimioterapia; Náuseas; Êmese; Antieméticos.

<sup>1</sup>Universidade Federal da Bahia. Vitória da Conquista/BA, Brasil.

## INTRODUÇÃO |

O câncer tem requerido cada dia maior atenção como problema de saúde pública, representando a segunda causa de morte na população adulta brasileira. Atualmente, variadas modalidades terapêuticas estão disponíveis para o tratamento, como radioterapia, cirurgia, transplante e a quimioterapia antineoplásica<sup>1</sup>.

Os agentes quimioterápicos atuam principalmente interferindo na divisão celular. Podem agir sobre o DNA, impedindo sua replicação, bloqueando vias metabólicas envolvidas na síntese desse ácido nucleico ou impossibilitando diretamente a divisão celular e ainda a formação do fuso mitótico. Todavia a ação não é seletiva às células neoplásicas, podendo afetar tecidos normais e produzir reações adversas, como: mielossupressão, comprometimento da cicatrização, perda de pelos/cabelos, esterilidade, teratogenicidade, diminuição do crescimento em crianças e danos ao epitélio gastrointestinal. Essas lesões causadas ao epitélio gastrointestinal contribui de maneira importante para a ocorrência de náuseas e vômitos<sup>2</sup>.

Define-se náusea como uma sensação desagradável da necessidade de vomitar, habitualmente acompanhada de sintomas autonômicos, como sudorese fria, sialorreia, hipotonia gástrica, refluxo do conteúdo intestinal para o estômago, entre outros. E vômito ou êmese caracteriza-se pela expulsão rápida e forçada do conteúdo gástrico por meio da boca, causada por uma contração forte e sustentada da musculatura da parede torácica e abdominal<sup>3</sup>.

A êmese induzida por quimioterapia pode ser subdividida em quatro categorias: aguda, tardia, antecipatória e refratária. A êmese aguda decorre do aparecimento de sintomas nas primeiras 24 horas após administração dos quimioterápicos; a tardia, em 24 horas e até 120 horas após a dose, com pico efetivo entre 48 horas e 72 horas; e a antecipatória acontece antes e durante a administração, até mesmo em pacientes que estão sob terapêutica antiemética preventiva adequada<sup>4,5</sup>.

Os fármacos usados na profilaxia de êmese e náuseas podem ser classificados em: antagonistas de serotonina (ondansetrona, granisetrona, tropisetrona); antagonistas dopaminérgicos, que são divididos em benzaminas (metoclopramida, alizaprida), fenotiazinas

(clorpromazina, levomepromazina) e butirofenonas (haloperidol, droperidol); corticoides (dexametasona, metilprednisolona); antagonista de neurokinin 1 (NK1) (aprepitante); diazepínicos (lorazepam, alprazolam) e canabinóides (dronabinol)<sup>5</sup>.

O regime antiemético profilático mais eficaz para o paciente deve ser utilizado antes do primeiro ciclo, a fim de obter um controle ótimo de náuseas e vômitos induzidos por quimioterapia (NVIQ). Para quimioterapia altamente emetogênica, os protocolos recomendam estratégias semelhantes entre si ao gerenciar NVIQ, que corresponde ao uso de<sup>4,6,7</sup>: antagonista de receptor de serotonina (5-HT<sub>3</sub>) 12-24 mg por via oral (VO) / 8 mg intravenoso (IV) no primeiro dia; aprepitant (antagonista do receptor de NK-1) 125 mg VO no primeiro dia e 80 mg VO nos dias 2 e 4. (Alternativa: fosaprepitant 150 mg IV no primeiro dia somente) e dexametasona 12 mg VO/IV no primeiro dia e 8 mg VO nos dias 2 e 4 ou 20 mg VO/IV na ausência do aprepitant.

Ainda que tratados profilaticamente, muitos pacientes em uso de medicamentos de potencial emetogênico alto ou moderado apresentam náuseas e vômitos agudos ou tardios induzidos por quimioterapia<sup>8</sup>. De acordo com EORTC (*European Organization for Research and Treatment of Cancer – Quality of Life Questionnaire Core-30*), esses pacientes representam a causa mais comum (45,2%) de visitas não planejadas ao hospital até 6 meses e têm a qualidade de vida afetada significativamente em cerca de 40% dos ciclos<sup>4</sup>, podendo levar a consequências graves, como desequilíbrios metabólicos, esgotamento dos nutrientes, anorexia, degeneração da capacidade funcional, declínio do estado mental, elevando o risco de descontinuidade do tratamento antineoplásico<sup>4</sup>.

As náuseas e vômitos tardios, em particular, muitas vezes são mais refratários ao tratamento e de difícil estimativa, devido à subnotificação do paciente e baixa adesão à terapia antiemética<sup>4</sup>.

Diante da necessidade da terapia antiemética adequada e indicada para cada necessidade, o presente estudo teve como objetivo avaliar o tratamento antiemético de pacientes em uso de quimioterápicos com alto potencial emetogênico em pacientes assistidos pelo Sistema Único de Saúde no município de Vitória da Conquista/BA.

## MÉTODOS |

Trata-se de um estudo transversal em uma Unidade de Alta Complexidade do Sistema Único de Saúde (SUS) que atende os pacientes em quimioterapia de Vitória da Conquista e região. Compuseram este estudo, indivíduos maiores de 18 anos, de ambos os sexos, em tratamento quimioterápico de antineoplásicos com alto potencial emetogênico (doxorubicina, cisplatina e/ou ciclofosfamida), em realização de terapia antiemética. Foram excluídos do estudo, pacientes que, por algum motivo, abandonaram o tratamento; os casos de óbito; ou os que desistiram da pesquisa, em qualquer momento e por qualquer motivo<sup>8</sup>.

A coleta de dados foi realizada no período de julho a setembro de 2015. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal da Bahia (CAAE 33591014.2.0000.5556).

Foram coletados dados preexistentes dos prontuários dos pacientes e foi aplicado um questionário semiestruturado adaptado do *Multinational Association of Supportive Care in Cancer™* (MASCC)<sup>9</sup>. O questionário era entregue ao paciente, que o preenchia, relatando o aparecimento de náusea e/ou vômito, durante um período de até vinte e um dias, a depender do ciclo quimioterápico, e o devolvia. Os resultados foram então compilados no programa *Microsoft Office Excel® 2013* e analisados no pacote estatístico *Epi Info® versão 7.1.2.0* (CDC, 2013).

## RESULTADOS |

O estudo foi composto por 58 pacientes, em sua maioria do sexo masculino, 25 (56,9%). A média de idade foi de 55 anos. 32 participantes (55,1%) relataram etilismo; e 30, (51,7%), tabagismo. 20 (34,5%) apresentavam alguma comorbidade associada (hipertensão, diabetes, dislipidemia); e 22 (37,9%) utilizavam medicamentos de uso contínuo. A maioria dos casos de câncer diagnosticados era de mama, 16 correspondendo a 27,6% (Tabela 1).

A aplicação do questionário semiestruturado demonstrou que 33 (56,9%) dos pacientes apresentaram náuseas, sendo 13 (39,6%) de forma aguda; e, 15 (46,5%), crônica. A êmese acometeu 20 (34,4%) dos pacientes, sendo 12 (20,7%), de forma aguda; e, 13 (24,1%), crônica.

Tabela 1 - Características demográficas de pacientes em tratamento quimioterápico e antiemético atendidos no Sistema Único de Saúde de Vitória da Conquista/BA

Variável	Frequência (N)	Frequência (%)
<b>Idade*</b>		
18-59	35	60,34
>60	23	39,66
<b>Sexo</b>		
Feminino	25	43,10
Masculino	33	56,90
<b>Índice de Massa Corpórea**</b>		
Abaixo do Peso	5	8,62
Peso Ideal	34	58,62
Acima do peso	19	32,76
<b>Autorrelato de Tabagismo</b>		
Sim	30	51,72
Não	28	48,28
<b>Autorrelato de Etilismo</b>		
Sim	32	55,17
Não	26	44,83
<b>Comorbidades diagnosticadas</b>		
Sim	20	34,48
Não	38	65,52
<b>Medicamentos de Uso Contínuo</b>		
Sim	22	37,93
Não	36	62,07
<b>Localização do tumor por sistemas</b>		
Respiratório	6	10,34
Digestório	15	25,86
Reprodutor	7	12,06
Mama	16	27,59
Outros	14	24,14

\*Definição de acordo ao Estatuto do Idoso (Lei nº 10.741 de 01 de outubro de 2003. Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei nº 8.069 de 13 de julho de 1990)<sup>10,11</sup>.

\*\*Adaptado de *World Health Organization* (WHO, 1995)<sup>12</sup>.

Os quimioterápicos de alto potencial emetogênico mais utilizados nos protocolos de tratamento foram a cisplatina, com frequência de 44 (75,86%), de maneira isolada, e ciclofosfamida associada à doxorubicina, com 11 (18,97%) dos pacientes. A dose de cisplatina utilizada nos pacientes variou de 20 mg/m<sup>2</sup> a 147,2 mg/m<sup>2</sup>; ciclofosfamida, de 540 mg/m<sup>2</sup> a 3750 mg/m<sup>2</sup>; e doxorubicina, de 30 mg/m<sup>2</sup> a 90,1 mg/m<sup>2</sup>. Dos pacientes estudados, 56 (96,55%) estavam na primeira exposição ao tratamento quimioterápico; e, 77,59%, no primeiro terço do período de tratamento.

O protocolo antiemético utilizado em 47 (81,03%) dos pacientes foi ondansetrona 8 mg e dexametasona 10 mg. Um paciente utilizou ondansetrona 16 mg; e 11, (18,97%), usaram dexametasona - 20 mg. Os medicamentos prescritos para uso domiciliar foram: antiemético (60%), normalmente ondansetrona, dexametasona e metoclopramida; analgésicos (16,67%), entre eles codeína, dipirona, diclofenaco; e, em alguns casos, morfina e antiácidos (23,33%), como omeprazol e ranitidina. Foi observado que 24,13% dos pacientes relataram redução ou perda do apetite (Tabela 2).

Tabela 2 - Características clínicas de pacientes em tratamento quimioterápico e antiemético atendidos no Sistema Único de Saúde de Vitória da Conquista/BA

Variável	Frequência	%
<b>Náuseas e Êmese</b>		
Não teve nenhum	22	37,93
Apenas náusea	16	27,59
Apenas êmese	03	5,17
Náusea e êmese	17	29,31
<b>Drogas de alto potencial emetogênico</b>		
Apenas cisplatina	44	75,86
Ciclofosfamida + Doxorubicina	11	18,97
Apenas ciclofosfamida	01	1,72
Apenas doxorubicina	02	3,45
<b>Protocolo antiemético</b>		
Ondansetrona 8 mg	56	98,52
Ondansetrona 16 mg	01	1,75
Dexametasona 10 mg	47	81,03
Dexametasona 20 mg	11	18,97
<b>Quimioterapia prévia*</b>		
Não	56	96,55
Sim	02	3,45
<b>Ciclo da Quimioterapia**</b>		
Primeiro terço	45	77,59
Segundo terço	08	13,79
Terceiro terço	05	8,62
<b>Medicamentos prescritos para náuseas, vômitos e/ou dor</b>		
Antiemético	18	60,00
Analgésico	05	16,67
Antiácido	07	23,33
<b>Alterações nos hábitos alimentares</b>		
Apetite normal	37	63,79
Apetite reduzido	13	22,41
Sem apetite	01	1,72
Não responderam	07	12,07

\*Quimioterapia prévia realizada em outro tratamento.

\*\*Ciclo de quimioterapia desde o período da admissão.

## DISCUSSÃO |

Foi verificada elevada prevalência de náuseas e vômitos. Aproximadamente 57% dos pacientes apresentaram náuseas; e, 34,48%, êmese. A maioria das reações foi crônica, evidenciando a não completa efetividade do tratamento antiemético utilizado. O *National Comprehensive Cancer Network* (NCCN) recomenda a prevenção completa de náuseas e vômitos induzidos por quimioterapia como o objetivo do tratamento<sup>4</sup>. Costa et al.<sup>8</sup> identificaram que 40% dos pacientes submetidos à terapia altamente emetogênica apresentaram náuseas e vômitos e verificou-se que o protocolo utilizado não estava adequado às recomendações.

Esses efeitos adversos à quimioterapia, quando mal controlados, podem aumentar os custos diretos e indiretos em ambiente ambulatorial. Isto é especialmente problemático para os pacientes com náuseas e vômitos tardios, difíceis de serem geridos na prática clínica e que podem produzir mais hospitalizações e idas a emergências e ambulatório<sup>3</sup>.

Desde a década de 1990, organizações profissionais da área de oncologia, *Association of Supportive Care in Cancer/ European Society for Medical Oncology* (MASCC/ESMO), *American Society of Clinical Oncology* (ASCO) e *National Comprehensive Cancer Network* (NCCN) têm sintetizado dados de pesquisas clínicas para gestão de efeitos adversos ao tratamento do câncer. A compreensão e aplicação dessas orientações são importantes, uma vez que a adesão do paciente ao tratamento do câncer está associada com uma profilaxia e controle adequados desses eventos indesejáveis<sup>6</sup>.

Dados mostram que o protocolo utilizado na unidade estudada poderia ser mais bem otimizado. Segundo o grupo italiano de investigação antiemética, a dose IV de 20 mg de dexametasona é mais eficaz na profilaxia da êmese aguda induzida por cisplatina do que as doses de 8 mg, usada na maioria dos doentes. Diante da importante prevalência de êmese aguda (21%), pode-se inferir uma possível subutilização da dose de dexametasona neste grupo<sup>7,13</sup>.

Aprepitant<sup>®</sup> e fosaprepitant<sup>®</sup>, antagonistas dos receptores NK1, constituem nova alternativa terapêutica para a prevenção. Metanálise mostrou melhora significativa na prevenção de êmese aguda e tardia, em combinação com



antagonista de 5-HT e dexametasona para quimioterapia moderadamente e altamente emetogênica ( $p < 0,001$ )<sup>4</sup>.

A ausência do uso desta alternativa na unidade estudada pode ter contribuído para a elevada frequência de náusea e êmese tardios. Deve-se levar em consideração também os vieses de memória e informação no estudo, visto que as respostas ao questionário dependiam da lembrança do paciente da ocorrência desses episódios<sup>4</sup>. Cumpre ressaltar que as associações entre o desfecho e as variáveis explicativas não puderam ser realizadas em virtude da amostra restrita.

A olanzapina, agente antipsicótico atípico, tem sido utilizada como alternativa para tratamento antiemético, e poderia ser considerada nesta abordagem, pois tem se mostrado eficaz na prevenção de NVIQ agudas e tardias. As diretrizes da NCCN recomendam seu uso nos dias 1-3 pós-ciclo para um único dia de quimioterapia moderadamente emetogênica e 1-4 dias para um único dia de quimioterapia altamente emetogênica, em combinação com dexametasona e antagonista de 5-HT no primeiro dia<sup>4</sup>.

Canabinoides podem se tornar outra opção ao tratamento de náuseas e vômitos associados à quimioterapia. Estudos têm mostrado eficácia, mas seu uso é limitado pela alta incidência de tonturas, disfonia e alucinações. As principais diretrizes não recomendam seu uso nesse momento. Em alguns casos, o dronabinol pode ser considerado no tratamento da êmese refratária, e as doses recomendadas são de 5 a 10 mg/m<sup>2</sup> a cada 3 a 4 horas, por via oral<sup>5,6,14,15</sup>.

Fatores relacionados ao paciente podem também influenciar o risco desses eventos: as mulheres apresentam maior risco; idade inferior a seis anos e superior a 50 anos; ansiedade; quimioterapia anterior com controle inadequado de êmese e náusea; doenças associadas; uso de muitos medicamentos. O etilismo leva à tolerância dos sintomas<sup>16</sup>.

Mais da metade dos indivíduos do estudo estavam na faixa dos 40 e 59 anos (51,72%), que estão mais sujeitos aos efeitos adversos. A mesma proporção relatou uso de bebidas alcoólicas e cigarro, podendo estar mais tolerantes. Esse achado é particularmente interessante, pois pode ter subestimado a prevalência de êmese e náusea nesse grupo, ainda que esta prevalência tenha sido elevada<sup>17</sup>.

Neste estudo, 14 (24,13%) dos pacientes relataram alterações nos hábitos alimentares<sup>17</sup>. É sabido que sintomas gastrintestinais persistentes podem conduzir à perda de peso devido a alterações nos hábitos alimentares por ocorrência de náuseas, vômitos e estomatite, alterações de paladar, presença de dor, fatores psicológicos, ansiedade, medo e depressão<sup>17</sup>. Assim, orientações dietéticas também são importantes, e o acompanhamento nutricional deve acontecer desde o primeiro ciclo de tratamento, visando diminuir a probabilidade de êmese e náusea, além da redução do apetite<sup>1</sup>. Pacientes em acompanhamento nutricional adequado têm sobrevida aumentada e se adaptam melhor aos esquemas de tratamento quimioterápicos<sup>17</sup>.

A avaliação dos pacientes envolveu também a investigação de fatores causadores e agravantes dos sintomas, como o uso concomitante de muitos medicamentos<sup>3</sup>. 34,4% dos pacientes apresentavam alguma comorbidade associada; e 37,9% desses pacientes utilizavam medicamentos de uso contínuo. O uso desses medicamentos, associado ao tratamento quimioterápico, pode agravar os sintomas de náusea e vômitos, e isso requer avaliação individualizada da necessidade da terapia antiemética<sup>3</sup>. Nesse sentido, torna-se importante a atuação do farmacêutico clínico. Sua atuação abrange supervisão e acompanhamento do tratamento, aconselhamento farmacoterapêutico durante todos os ciclos terapêuticos e acompanhamento das reações adversas, completando os cuidados médicos, em uma abordagem multiprofissional ao câncer<sup>18</sup>.

A acupuntura também tem sido considerada como método terapêutico não farmacológico de baixo custo como terapia auxiliar no controle dos eventos adversos associados ao tratamento do câncer. Tonezzer *et al.*, em seu estudo, demonstraram melhora significativa em sintomas agudos decorrentes do tratamento quimioterápico com o uso de acupuntura<sup>19</sup>.

Diante do exposto e tendo a extinção ou redução maior possível de êmese e náusea como um objetivo terapêutico, faz-se necessário um acompanhamento multiprofissional, com médicos, enfermeiros, farmacêutico-clínico, nutricionistas e psicólogos para avaliação e acompanhamento do paciente em todas as perspectivas, levando em consideração as particularidades de cada indivíduo. É importante também a busca por opções que ofereçam o melhor tratamento com o maior conforto para o paciente<sup>18</sup>.



## CONCLUSÃO |

O câncer é uma doença que traz impacto grande na qualidade de vida dos pacientes e da família. A promoção de um tratamento adequado, que reduza ao máximo os efeitos adversos relacionados, torna essa jornada menos traumática e mais confortável.

A prevenção completa de náusea e êmese mostra importante evolução, e estudos clínicos têm demonstrado resultados significativamente melhores. É importante avaliar os fatores de risco relacionados à quimioterapia, interações medicamentosas, bem como as individualidades do paciente no que tange à toxicidade dos quimioterápicos ao selecionar um esquema antiemético profilático e terapêutico adequado e personalizado, com perspectiva de mudanças posológicas no decorrer do tratamento, a depender da evolução.

A presença da equipe multidisciplinar no acompanhamento desses pacientes é importante para o sucesso do tratamento. Além de médicos e enfermeiros, que cumprem papel na prescrição, administração e acompanhamento dos doentes, cabe a equipe de nutrição importante papel. Um bom estado nutricional pode melhorar a resposta do paciente à terapia e tende a reduzir os efeitos colaterais do tratamento, melhorando a sobrevida<sup>17</sup>. Ao farmacêutico compete a contribuição para diminuir a frequência de erros de medicação e prescrição de citostáticos e assegurar que a terapia farmacológica (incluindo a antiemética) seja adequada, a mais efetiva disponível, a mais segura e a mais indicada para cada caso<sup>18</sup>.

Novas terapias estão surgindo e podem proporcionar benefícios adicionais, como a olanzapina e o aprepitant<sup>®</sup>. Novos estudos precisam ser realizados para avaliar os fatores relacionados à ocorrência desses efeitos indesejáveis nos pacientes oncológicos.

Oferecer o melhor tratamento e meios de minimizar os efeitos adversos da quimioterapia, por meio de atuação da equipe multidisciplinar e recursos adequados, pode contribuir significativamente para a melhoria da qualidade de vida dos pacientes oncológicos, com impacto positivo no sucesso da terapia do câncer. Práticas que também devem colaborar para a diminuição de busca desses pacientes às emergências e para menor permanência hospitalar deles por ocorrência de êmese ou náuseas decorrentes do tratamento.

## REFERÊNCIAS |

1. Rodrigues FSS, Polidori MM. Enfrentamento e resiliência de pacientes em tratamento quimioterápico e seus familiares. *Rev Bras Cancerologia*. 2012; 58(4):619-27.
2. Rang HP, Dale MM, Ritter JM, Flower RJ, Henderson G. Rang & Dale: farmacologia. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2012. p. 673-88.
3. Caponero R, Gardin NE, Melo AGC. Consenso brasileiro de náuseas e vômitos em cuidados paliativos. *Rev Bras Cuidados Paliativos*. 2011; 3(3 Supl. 2):13-6.
4. Natale JJ. Reviewing current and emerging antiemetics for chemotherapy-induced nausea and vomiting prophylaxis. *Hosp Pract (1995)*. 2015; 43(4):226-34.
5. Pulido JZ, Aleixo SB. Antieméticos em oncologia. *Rev Bras Oncologia Clínica*. 2005; 2(4):35-40.
6. Tägeja N, Groninger H. Chemotherapy-induced nausea and vomiting: an overview and comparison of three consensus guidelines. *Postgrad Med J*. 2016; 92(1083):34-40.
7. Almeida RGL, Pontes ACAA, Cardoso DA, Carrera JS, Sousa MS, Maia CSF. O manejo da êmese em uma unidade oncológica: a necessidade da intervenção farmacêutica em tempo real. *Rev Bras Cancerol*. 2015; 61(2):115-21.
8. Costa AAM, Falcão FA, Silva MSF, Silva Júnior ED, Simões MOS, Medeiros ACD. Estudo da utilização dos antieméticos em um hospital público. *Rev Bras Farm*. 2009; 90(1):59-63.
9. Multinational Association of Supportive Care in Cancer [Internet]. Instrumento antiemético [acesso em]. Disponível em: URL: <<http://www.mascc.org/>>.
10. Brasil. Lei n.º. 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. *Diário Oficial da União* 16 jul 1990.
11. Brasil. Lei n.º. 10.741, de 1º de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. *Diário Oficial da União* 3 out 2003.
12. World Health Organization. Physical status: the use and interpretation of anthropometry: report of a WHO Expert Committee. *World Health Organ Tech Rep Ser*. 1995; 854:1-452.

13. Italian Group for Antiemetic Research. Double-blind, dose-finding study of four intravenous doses of dexamethasone in the prevention of cisplatin induced acute emesis. *J Clin Oncol.* 1998; 16(9):2937-42.

14. Santana TA, Trufelli DC, Matos LL, Cruz FM, Del Giglio A. Meta-analysis of adjunctive non-NK1 receptor antagonist medications for the control of acute and delayed chemotherapy-induced nausea and vomiting. *Support Care Cancer.* 2015; 23(1):213-22.

15. Tramèr MR, Carroll D, Campbell FA, Reynolds DJ, Moore RA, McQuay HJ. Cannabinoids for control of chemotherapy induced nausea and vomiting: quantitative systematic review. *BMJ.* 2001; 323(7303):16-21.

16. Becker J, Nardin JM. Utilização de antieméticos no tratamento antineoplásico de pacientes oncológicos. *Rev Bras Farm Hosp Serv Saúde.* 2011; 2(3):18-22.

17. Dias VM, Coelho SC, Ferreira FMB, Vieira GBS, Cláudio MM, Silva PDG. O grau de interferência dos sintomas gastrintestinais no estado nutricional do paciente com câncer em tratamento quimioterápico. *Rev Bras Nutr Clin.* 2006; 21(2):104-10.

18. Eduardo AMLN, Dias JP, Santos PK. Atenção farmacêutica no tratamento oncológico em uma instituição pública de Montes Claros-MG. *Rev Bras Farm Hosp Serv Saúde.* 2012; 3(1):11-4.

19. Tonezzer T, Tagliaferro J, Cocco M, Marx A. Uso da Estimulação Elétrica Nervosa Transcutânea aplicado ao ponto de acupuntura PC6 para a redução dos sintomas de náusea e vômitos associados à quimioterapia antineoplásica. *Rev Bras Cancerol.* 2012; 58(1):7-14.

*Correspondência para/ Reprint request to:*

**Claudio Lima Souza**

*Rua Rio de Contas, 58, Quadra 17, Lote 58,*

*Candeias, Vitória da Conquista/BA, Brasil*

*CEP: 45.029-094*

*Tel.: (77) 34292709*

*E-mail: caulimas@gmail.com*

Recebido em: 20/03/2017

Aceito em: 20/06/2017

**Perception of pain in newborns by nursing team in a neonatal intensive care unit**

**| Percepção da dor em neonatos pela equipe de enfermagem de unidade de terapia intensiva neonatal**

**ABSTRACT | Introduction:** *Due to the premature newborn's inability to verbally express their distress in the face of intrusive procedures, pain assessment is a serious concern in neonatal intensive care units. Objective:* *This study aimed to evaluate the knowledge of the nursing team of the Neonatal Intensive Care Unit concerning the identification of pain, painful procedures and non-pharmacological measures for pain relief in neonates. Methods:* *This cross-sectional study was carried out with 55 (100%) nursing professionals working at a tertiary neonatal care unit in an academic hospital between March and August 2014. A class was taught to the nursing team and a questionnaire was designed. Results:* *The painful procedures most remembered by staff were venous and arterial puncture and upper airways suctioning. Non-pharmacological measures, such as oral glucose, swaddling and skin-to-skin contact were also mentioned. Concerning the recognition of pain, aspects related to behavioral changes, such as facial expression, crying and motor agitation, were most remembered. Conclusion:* *These findings stress the importance of improving the team's perception of neonatal pain, emphasizing lifelong education as part of the process of care in neonatal care units.*

**Keywords:** *Pain; Neonatology; Nursing team.*

**RESUMO | Introdução:** Devido à incapacidade do recém-nascido prematuro em expressar verbalmente seu sofrimento diante de procedimentos intrusivos, a avaliação da dor é uma constante preocupação das equipes nas unidades de cuidados intensivos neonatais. **Objetivo:** Esta pesquisa teve como objetivo avaliar conhecimentos da equipe de enfermagem de Unidade de Terapia Intensiva Neonatal a respeito da identificação da dor, procedimentos dolorosos e medidas não farmacológicas para alívio da dor em neonatos. **Métodos:** Realizou-se estudo transversal com 55 (100%) profissionais de enfermagem atuantes em unidade de cuidados neonatais terciários, de um hospital público universitário, entre março e agosto de 2014. Foi ministrada aula para a equipe e, depois dela, imediatamente aplicou-se um instrumento de coleta na forma de questionário. **Resultados:** Os procedimentos dolorosos mais lembrados pela equipe foram punção venosa e arterial e aspirações de secreções. Como medidas não farmacológicas, foram citadas glicose via oral, contenção e contato pele a pele. Quanto ao reconhecimento da dor, foram mais lembrados aspectos relacionados a alterações comportamentais, como expressão facial, choro e agitação motora. **Conclusão:** Diante dos resultados, demonstra-se a importância de melhorar a percepção da equipe diante da dor do neonato, enfatizando a educação permanente como parte do processo na assistência em unidades de cuidado neonatais.

**Palavras-chave |** Dor; Neonatologia; Equipe de enfermagem.

<sup>1</sup>Universidade Federal do Paraná. Curitiba/PR, Brasil.

## INTRODUÇÃO |

Inúmeros procedimentos são realizados diariamente nas Unidades de Terapia Intensiva Neonatal como parte de estratégias terapêuticas que visam garantir a sobrevivência dos recém-nascidos prematuros ou a termo, e muitos são intrusivos e potencialmente dolorosos. As respostas a esses estímulos nociceptivos frequentemente trazem alterações cardiovasculares, respiratórias e endócrino-metabólicas que podem resultar no aumento da morbimortalidade neonatal. A exposição repetida à dor, que muitas vezes é subtratada, também pode desencadear respostas comportamentais de longa duração sobre o sistema nociceptivo, resultando em um processamento alterado da percepção da dor e do estresse durante a infância e adolescência<sup>1</sup>.

Durante muito tempo, a dor em recém-nascidos (RN) foi subestimada, pois se acreditava na incapacidade de percepção do estímulo doloroso por parte dos neonatos. Pesquisas complexas têm comprovado que os neonatos a termo e prematuros possuem componentes funcionais e neuroquímicos necessários à percepção e transmissão dos impulsos dolorosos ao córtex central, embora a maturação e organização do sistema continuem na vida pós-natal<sup>2</sup>.

É imprescindível aperfeiçoar e treinar a equipe de profissionais da saúde para perceber, avaliar e tratar a dor sentida pelo RN prematuro, diminuindo a distância entre os conhecimentos sobre dor neonatal e a prática clínica. Além de contribuir para uma recuperação mais rápida desses pacientes, ocorre a melhoria na qualidade da assistência prestada<sup>2,3</sup>. O treinamento da equipe deve ser voltado para o conhecimento das alterações fisiológicas e comportamentais que acompanham um fenômeno doloroso nos recém-nascidos, bem como a utilização de instrumentos de avaliação e mensuração da dor<sup>3</sup>. Apesar do consenso quanto à importância do reconhecimento da dor no período neonatal, sabe-se que alguns obstáculos interferem na sua avaliação, entre os quais a falta de um método considerado padrão-ouro para avaliação da dor, o caráter subjetivo da dor e da incapacidade de verbalização do paciente<sup>4</sup>.

Embora haja consenso que a avaliação da dor deva ser sistematizada como 5º sinal vital, o entendimento e as percepções a respeito da dor neonatal por parte da equipe de saúde ainda não são bem conhecidos. Considerando-se a importância do tema, as repercussões nos neonatos, realizou-se este estudo, que teve como objetivo avaliar

os conhecimentos da equipe de enfermagem de Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) a respeito da identificação da dor, procedimentos dolorosos e medidas não farmacológicas para alívio da dor em neonatos.

## MÉTODOS |

Trata-se de um estudo transversal, prospectivo, que ocorreu entre março a agosto de 2014, em um hospital público universitário. O projeto de pesquisa foi previamente aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos, sob o parecer nº 706.623. Os participantes foram convidados pela própria pesquisadora e concordaram livremente em colaborar com a pesquisa.

Consistiram critérios de inclusão ser profissionais de enfermagem atuantes na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal e concordarem em participar do estudo após leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Inicialmente foi realizada uma capacitação para equipe enfermagem no formato de aula explicativa. Foram abordados os aspectos gerais da dor no prematuro, procedimentos dolorosos, reconhecimento de sinais e medidas não farmacológicas para alívio da dor. E foram apresentadas duas escalas para avaliação da dor, *Neonatal Infant Pain Scale* (NIPS)<sup>1</sup>, *Premature Infant Pain Profile* (PIPP)<sup>5</sup>. Para contemplar toda a equipe neonatal, foram realizadas 20 aulas distribuídas nos três turnos, e cada membro da equipe participou uma única vez. Tais aulas duravam cerca de 30 minutos e, no mesmo dia, era realizada a coleta de dados.

Na sequência, aplicou-se um instrumento elaborado para esta investigação, que foi constituído em duas partes. Na primeira parte, constaram os dados relacionados à categoria profissional, idade, qualificação, participação prévia de treinamento que abordasse o tema dor em neonatologia, tempo de atuação na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. A segunda parte, com questionário contendo três perguntas para serem listadas espontaneamente: a) Quais os procedimentos que considera doloroso na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal? b) Quais as medidas não farmacológicas que conhece para recém-nascidos prematuros? c) Quais as características a serem observadas para avaliação da dor neonatal?

Todos os dados do estudo coletados foram registrados no instrumento de coleta de dados. Posteriormente, os dados foram digitados em planilha eletrônica *Microsoft Excel*®, conferidos e exportados para *softwares* de estatística *Statistic (Statsoft)*®, de propriedade do Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente, para análise de dados.

## RESULTADOS/DISCUSSÃO |

Constituíram a amostra 55 (100%) profissionais de enfermagem, dos quais, 30 (54,5%) auxiliares de enfermagem; 16 (29,1%) técnicas de enfermagem; e 9 (16,4%) enfermeiros. Desses, 54 (98,2%) eram do sexo feminino. Portanto a amostra foi composta por 100% da categoria profissional, que se reveza em três turnos de trabalho (matutino, vespertino e noturno). A equipe estudada atende 25 leitos da Unidade de Terapia Intensiva, sendo 10 leitos de alto risco (UTIN), 10 leitos de Unidade de Cuidados Comuns (UCINCo) e 5 leitos de Unidade de Cuidados Canguru (UCINCa).

A média de idade dos profissionais foi de  $42,05 \pm 9,05$  (IC 95%=39,6 – 44,5). Entre os profissionais estudados, 30 (54,5%) tinham qualificação superior ao cargo em exercício; e 24 (43,6%) já haviam participado de treinamento prévio para percepção da dor neonatal. A mediana de tempo de serviço na unidade foi de 11 anos, variando de 1 a 25 anos (IC 95%=1-22).

Equipes distintas estudadas apresentam semelhanças com relação ao tempo de serviço em unidades neonatais e têm percepções semelhantes aos eventos dolorosos e avaliação<sup>6,7</sup>. Em comum, as equipes atuantes são formadas predominantemente pelo sexo feminino<sup>7,8</sup>. Outra investigação em hospital universitário que atua em pediatria mostrou que mais de 80% participam de treinamentos. Traduzindo em melhor assistência ao paciente<sup>8</sup>.

Sabe-se que alguns fatores influenciam diretamente a avaliação da dor nas UTIN, além da idade gestacional do RN, e do instrumento utilizado, o tempo de serviço do examinador, sua capacitação de reconhecer e interpretar a comunicação não verbal do RN<sup>9</sup>. A dor relacionada a procedimentos deve ser avaliada pela equipe multiprofissional, bem como a utilização de mais de uma escala, pois não existe um padrão-ouro na avaliação. E a

equipe, depois de treinada e familiarizada, deve escolher entre as escalas validadas quais se adaptam ao perfil clínico dos pacientes<sup>10</sup>.

Sabe-se que o ambiente de terapia intensiva é repleto de equipamentos, tecnologias. Há também o lado humanizado, formado pelos profissionais atuantes, que proporcionam ao paciente, além de cuidado de qualidade, acolhimento e um olhar sensível à dor, que é resultado dos procedimentos mais intrusivos<sup>11</sup>.

Os demais resultados obtidos serão apresentados em três categorias.

Os próprios participantes elencaram espontaneamente 24 procedimentos considerados dolorosos na sua rotina de atuação, estando apresentados na Tabela 1.

*Tabela 1 - Procedimentos considerados dolorosos pela equipe da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. Curitiba, PR, Brasil, 2014*

Procedimento	n	%
Punção venosa	54	98,2
Punção arterial	51	92,3
Aspiração de secreções: VAS*, CET**, traqueostomia	43	78,2
Retirada de adesivos	34	68,2
Sondagem vesical	32	58,2
Troca de curativo	31	56,4
Manuseio brusco	31	56,4
Sondagem orogástrica	28	52,7
Punção de calcâneo	28	50,9
Intubação traqueal	23	41,8
Drenagem de tórax	23	41,8
Fototerapia – luz forte	23	41,8
Passagem de PICC***	21	38,2
Barulho	20	36,4
Punção lombar	18	32,7
Aplicação de Vacina	16	29,1
Cateterismo umbilical	15	27,3
Trocado sensor de oxímetro de lugar	12	21,8
Oftalmoscopia	10	18,2
Banho, troca de fraldas e peso	10	18,2

Legenda: \*VAS=Vias aéreas superiores; \*\*CET=Cânula endotraqueal; \*\*\*PICC=Cateter central de inserção periférica.

Além dos procedimentos mais lembrados apresentados na Tabela 1, houve outros procedimentos considerados dolorosos que foram menos citados pelos profissionais, por exemplo: permanência com *prong* nasal de CPAP (*Continuous Positive Airway Pressure*): 8 (14,5%); manuseio com o paciente nos primeiros dias de pós-operatório: 8 (14,5%); flebotomia: n=7 (12,7%) e fisioterapia: 1 (1,8%).

Os procedimentos invasivos realizados rotineiramente, como a punção venosa e arterial, são os mais lembrados e concordam com a literatura científica, que cita também as manipulações relacionadas ao estresse<sup>6</sup>. Entretanto, alguns trabalhos citam que não é utilizada nenhuma escala de mensuração da dor<sup>12</sup>.

A academia americana e canadense de pediatria estabelece recomendações que propõem atenção ao número de procedimentos dolorosos, tentando reduzi-los, como: evitar os procedimentos invasivos à beira do leito; antecipar e tratar a dor pós-operatória; evitar a dor e o estresse sincrônicos durante os cuidados<sup>13</sup>.

Quando a equipe de enfermagem foi questionada sobre as medidas não farmacológicas para alívio da dor em UTIN, referiu espontaneamente até nove medidas a serem utilizadas durante e imediatamente após os procedimentos dolorosos. Dos 55 profissionais que participaram do estudo, 43 (78,2%) relataram pelo menos quatro medidas, estando apresentados na Tabela 2.

*Tabela 2 - Medidas não farmacológicas para alívio da dor conhecidas pela equipe de enfermagem. Curitiba/PR, Brasil, 2014*

Medidas não farmacológicas para alívio da dor	n	%
Glicose via oral	49	89,1
Enrolamento	44	80,0
Contato pele a pele	41	74,5
Sucção	38	69,1
Conforto*	38	69,1
Falar baixo	22	40
Ninho	17	30,9
Colo	16	29,1
Mudança de decúbito	10	18,2

Legenda: \*conforto: estão agrupados cuidados com o acesso, troca de fralda, diminuir estímulos visuais, diminuir estímulos sonoros, preservar o sono, retirada de adesivos com óleo.

Sabe-se que o controle da dor em neonatos prematuros melhora a estabilidade clínica e diminui complicações. A utilização de medidas não farmacológicas auxilia o recém-nascido a modular as respostas de dor, tendo implicações positivas para o desenvolvimento e plasticidade do cérebro. As medidas propostas são o posicionamento adequado, contenção, uso de substâncias adocicadas, sucção, posição canguru, controle sonoro, térmico e de luminosidade do ambiente<sup>14</sup>.

A equipe estudada se lembrou espontaneamente de medidas não farmacológicas utilizadas rotineiramente na unidade, como: utilização da glicose via oral; contenção do paciente durante o procedimento doloroso; contato pele a pele; sucção; medidas de conforto relacionadas aos cuidados com o acesso venoso; troca de fraldas; diminuição de estímulos visuais e sonoros; e posicionamento no leito com utilização do ninho. O emprego dessas medidas tem como objetivo proporcionar posicionamento adequado e controle da dor. Elas são realizadas de acordo com os conhecimentos adquiridos em treinamentos anteriores, devido à falta de protocolo na referida unidade.

Nas unidades de terapia intensiva neonatal, o uso de analgesia e sedação nem sempre são frequentes, e a impossibilidade de o neonato verbalizar o que sente muitas vezes faz com que se desconsidere a dor e o desconforto sentido pelos pacientes durante os procedimentos e manuseios necessários ao recém-nascido doente<sup>15,16</sup>.

Sabe-se que, além da terapêutica medicamentosa, existem estratégias não farmacológicas para atenuar a dor aguda decorrente da realização de procedimentos, tais como punção venosa, arterial e de calcâneo para coleta de amostras sanguíneas<sup>15</sup>. A utilização da contenção facilitada, em que o recém-nascido é mantido em posição flexionada pelo contato das mãos dos familiares ou da equipe; contenção por meio de cueiros; leite materno; e método canguru, são medidas descritas em revisão integrativa de literatura<sup>17</sup>. Entre os tratamentos não farmacológicos mais estudados estão a sucção não nutritiva, com e sem sacarose; aleitamento materno; contenção realizada com cueiros ou com as mãos do cuidador; posição canguru; e massagem terapêutica<sup>18</sup>.

Toda equipe de saúde que presta cuidados em unidades neonatais tem no desempenho de sua atividade assistencial responsabilidade de avaliar a presença de dor e de implementar medidas não farmacológicas para sua prevenção e alívio, bem como agir no sentido da



redução de estímulos estressantes no ambiente neonatal<sup>6</sup>. O recém-nascido internado é submetido a estímulos dolorosos agudos e crônicos, sendo necessário receber assistência adequada dos profissionais envolvidos no sentido de atenuar consequências, proporcionar conforto e estabilidade. Há uma grande variedade de intervenções não farmacológicas que possuem eficácia comprovada. Essas medidas apresentam baixo risco para o recém-nascido e baixo custo de execução<sup>19</sup>.

Como a equipe de enfermagem avaliada não se utiliza de escala de dor de maneira sistematizada, foi perguntado quais as características observadas para diagnosticar dor no paciente neonatal. As respostas estão expostas na Tabela 3.

*Tabela 3 - Características observadas para avaliação da dor neonatal, pela equipe de enfermagem. Curitiba/PR, Brasil, 2014*

Características	n	%
Expressão Facial	53	96,4
Choro	52	94,5
Agitação motora	49	89,1
Alteração da Frequência Cardíaca	41	74,6
Alteração Saturação Oxigênio	39	70,9
Alteração da Frequência Respiratória	18	32,7
Alteração da Pressão Arterial	6	10,9

A dor relacionada a procedimentos que o recém-nascido prematuro está exposto durante o internamento deve ser controlada pela equipe, para tanto é preciso saber identificá-la, seja pela observação da alteração da mímica facial, seja pelas alterações dos dados vitais<sup>4</sup>. As avaliações realizadas utilizando-se escalas apresentam limitações pela falta de padrão-ouro na avaliação na população neonatal e pela influência da interpretação pessoal nos sinais de dor emitidos pelo recém-nascido. São recomendadas as escalas multidimensionais, que podem ser mais sensíveis para a identificação da dor aguda em recém-nascidos<sup>1</sup>.

Neste estudo, quando a equipe foi questionada sobre a percepção da dor, as características motoras, expressão facial seguida pelo choro e agitação motora foram lembradas por maior número de profissionais. As alterações fisiológicas lembradas foram as alterações de frequência cardíaca, de saturação periférica de oxigênio de frequência respiratória e de pressão arterial. As escalas de avaliação não apareceram em nenhuma resposta, pois não estavam implantadas neste serviço na época da pesquisa.

Os profissionais da equipe de enfermagem percebem a dor baseada em sua vivência profissional e científica, bem como pela influência cultural. Concordam que a dor é percebida pela equipe mediante alterações comportamentais e fisiológicas dos recém-nascidos. Entre as alterações comportamentais, destacaram o choro, expressão facial, resposta motora e irritabilidade<sup>6,15</sup>. Apesar do grande número de procedimentos que tem como resultado dor para o recém-nascido, a prevenção e o tratamento são subutilizados pelas equipes<sup>8</sup>.

Entre os parâmetros fisiológicos mais utilizados para avaliação do fenômeno doloroso estão a frequência cardíaca, frequência respiratória a saturação de oxigênio e a pressão arterial<sup>15</sup>. Entretanto, enfatiza-se que tais medidas não são especificamente relacionadas à dor, e não podem ser utilizadas de maneira isolada para decidir se há presença de dor e necessidade de analgésicos. Devem ser observadas também as reações comportamentais dos neonatos, entre as quais o choro, a alteração da mímica facial e a atividade motora<sup>5,20</sup>.

## CONCLUSÃO |

Os resultados do presente estudo revelam que a equipe estudada apresenta semelhanças com outras equipes atuantes em unidades de terapia intensiva neonatal no que diz respeito ao reconhecimento de procedimentos dolorosos e intervenções que possam estar amenizando a dor sentida pelos recém-nascidos. A maioria das equipes utiliza de medidas não farmacológicas, de acordo com o conhecimento e sensibilidade do cuidador, diante da dor do paciente. A falta de protocolos nesta unidade para avaliação e para as intervenções não medicamentosas faz com que a dor do paciente neonatal não seja vista de maneira sistematizada. Sendo, portanto, um desafio a ser superado para assistência neonatal.

O estudo proporcionou informações referentes aos eventos algícos, reflexões quanto às medidas não farmacológicas já utilizadas pela equipe, orientando quanto à eficácia e, sobretudo, trazendo, para conhecimento da equipe, a utilização das escalas para avaliação da dor. Porém, ao realizarmos uma análise estatística, não observamos aquisição de novos conhecimentos após a capacitação. Existindo a necessidade de se ampliar treinamentos para sensibilizar a equipe de maneira permanente. Pois se

espera que uma equipe treinada tenha melhor capacidade em reconhecer, avaliar a dor e propor medidas não farmacológicas para alívio da dor neonatal, tornando o tratamento do recém-nascido menos agressivo e com menor número de consequências.

O estudo contribui para a divulgação do conhecimento a respeito da dor neonatal aos profissionais da área da saúde e acrescenta contribuições à sociedade, uma vez que outras unidades de terapia intensiva poderão se beneficiar de seus resultados e fomentar novas investigações.

### AGRADECIMENTOS |

Agradecemos a toda equipe de enfermagem, que se dispôs a participar e, sobretudo, a trocar experiências, a estudar e a aprender mais sobre o recém-nascido prematuro.

### REFERÊNCIAS |

1. Cuencas Arias MC, Guinsburg R. Differences between uni- and multidimensional scales for assessing pain in term newborn infants at the bedside. *Clinics (São Paulo)* [Internet]. 2012 [acesso em]; 67(10):1165-70. Disponível em: URL: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3460019/>>
2. Matsuda MR, Martins MR, Neto Filho MA, Matta ACG. Métodos não farmacológicos no alívio da dor no recém-nascido. *Brazilian J Surg Clin Res* [Internet]. 2013 [acesso em]; 5(1):59-63. Disponível em: URL: <<http://www.mastereditora.com.br/bjscr>>.
3. Silva APM, Balda RCX, Guinsburg R. Reconhecimento da dor no RN por alunos de medicina, residentes de pediatria e neonatologia. *Rev Dor* [Internet]. 2012 [acesso em]; 13(1):35-44. Disponível em: URL: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S180600132012000100007&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S180600132012000100007&script=sci_arttext)>.
4. Meek J. Options for procedural pain in newborn infants. *Arch Dis Child Educ Pract* [Internet]. 2012 [acesso em]; 97(1):23-8. Disponível em: URL: <<http://ep.bmj.com/>>.
5. Bueno M, Costa P, Oliveira AAS, Cardoso R, Kimura AF. Tradução e adaptação do premature infant pain profile para

a língua portuguesa. *Texto e Contexto Enferm* [Internet]. 2013 [acesso em]; 22(1):29-35. Disponível em: URL: <[http://www.scielo.br/pdf/tce/v22n1/pt\\_04.pdf](http://www.scielo.br/pdf/tce/v22n1/pt_04.pdf)>.

6. Amaral JB, Resende TA, Contim D, Barrichello E. Equipe de enfermagem diante da dor do recém-nascido pré-termo. *Esc Anna Nery* [Internet]. 2014 [acesso em]; 18(2):241-6. Disponível em: URL: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S141481452014000200241&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S141481452014000200241&script=sci_arttext)>.
7. Elias LSDT, Santos AMN, Guinsburg R. Perception of pain and distress in intubated and mechanically ventilated newborn infants by parents and health professionals. *BMC Pediatr* [Internet]. 2014 [acesso em]; 14:44. Disponível em: URL: <<http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.artid=3928585&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>>.
8. Gaíva MAM, Blanco e Silva F, Azevedo FM, Rubira EA. Procedimentos dolorosos em recém-nascidos prematuros em unidade terapia intensiva neonatal. *Arq Ciênc Saúde*. 2014 [acesso em]; 21(1):48-54. Disponível em: URL: <[http://repositorio-racs.famerp.br/racs\\_ol/vol-21-1/ID-576-21\(1\)-\(Jan-Mar-2014\).pdf](http://repositorio-racs.famerp.br/racs_ol/vol-21-1/ID-576-21(1)-(Jan-Mar-2014).pdf)>
9. Capellini VK, Daré MF, Castral TC, Christoffel MM, Leite AM, Sochi CGS. Conhecimento e atitude de profissionais de saúde sobre avaliação e manejo da dor neonatal. *Rev Eletr Enf* [Internet]. 2014 [acesso em]; 16(2):361-9. Disponível em: URL: <[http://www.fen.ufg.br/fen\\_revista/v16/n2/pdf/v16n2a12.pdf](http://www.fen.ufg.br/fen_revista/v16/n2/pdf/v16n2a12.pdf)>.
10. Melo GM, Lélis ALPA, Moura AF, Cardoso MVLML, Silva VM. Escalas de avaliação de dor em recém-nascidos: revisão integrativa. *Rev Paul Pediatr* [Internet]. 2014 [acesso em]; 32(4):395-402. Disponível em: URL: <<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0103058214000197>>.
11. Moura KS, Germano RM, Valença CN, Araújo LM, Araújo LM. A percepção do enfermeiro acerca da humanização no processo de cuidar em terapia intensiva. *Rev Bras Pesq Saúde* [Internet]. 2013 [acesso em]; 15(1):122-8. Disponível em: URL: <<http://periodicos.ufes.br/RBPS/article/view/5588>>.
12. Azevedo DM, Nascimento VM, Azevedo IC, Cavalcanti RD, Sales LKO. Assistência de enfermagem à criança com dor : avaliação e intervenções da equipe de enfermagem. *Rev Bras Pesq Saúde*. 2014 [acesso em]; 16(4):23-31.

Disponível em: URL: <<http://periodicos.ufes.br/RBPS/article/view/11170/7780>>.

13. Anand KJS. Prevention and treatment of neonatal pain. UpToDate [Internet]. 2015 [acesso em]; 1-25. Disponível em: URL: <<http://www.uptodate.com/contents/prevention-and-treatment-of-neonatal-pain#H18639417>>.

14. Honda N, Ohgi S, Wada N, Loo KK, Higashimoto Y, Fukuda K. Effect of therapeutic touch on brain activation of preterm infants in response to sensory punctate stimulus: a near-infrared spectroscopy-based study. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed [Internet]. 2013 [acesso em]; 98(3):244-8. Disponível em: URL: <<http://fn.bmj.com/cgi/doi/10.1136/archdischild-2011-301469>>.

15. Cordeiro RA, Costa R. Métodos não farmacológicos para alívio do desconforto e da dor no recém nascido: uma construção coletiva da enfermagem. Texto Contexto Enferm [Internet]. 2014 [acesso em]; 23(1):185-92. Disponível em: URL: <[http://www.scielo.br/pdf/tce/v23n1/pt\\_0104-0707-tce-23-01-00185.pdf](http://www.scielo.br/pdf/tce/v23n1/pt_0104-0707-tce-23-01-00185.pdf)>.

16. Felisbino I, Souza EK, Micos AP, Veiga TP, Santos MF, Motter AA. Contribuições da massagem Shantala aplicada a bebês de uma unidade de terapia intensiva. Ter Man [Internet]. 2012 [acesso em]; 10(47):75-80. Disponível em: URL: <<http://submission-mtprehjournal.com/revista/article/viewFile/69/34>>.

17. Entringer AP, Durante AL, Thomaz PMM. Medidas não farmacológicas para controle da dor no recém-nascido pré-termo. Rev Rede Cuid Saúde [Internet]. 2013 [acesso em]; 7(2):1-14. Disponível em: URL: <<http://publicacoes.unigranrio.edu.br/index.php/rcs/article/view/1918>>.

18. Hall RW, Anand KJS. Pain management in newborns. Clin Perinatol [Internet]. 2014 [acesso em]; 41(4):895-924. Disponível em: URL: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.clp.2014.08.010>>.

19. Motta GCP, Cunha MLC. Prevenção e manejo não farmacológico da dor no recém-nascido. Rev Bras Enferm [Internet]. 2015 [acesso em]; 68(1):131-5. Disponível em: URL: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S003471672015000100131](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003471672015000100131)>.

20. Heng RM, Poon WB, Ho SKY. Flacc is a valid and reliable tool as compared to the pipp for assessment of

neonatal pain. Arch Dis Child [Internet]. 2014 [acesso em 1 abr 2015]; 99(Supl. 2):A491. Disponível em: URL: <[http://adc.bmj.com/content/99/Suppl\\_2/A491.2.short](http://adc.bmj.com/content/99/Suppl_2/A491.2.short)>.

*Correspondência para/Reprint request to:*

**Marimar Goretti Andreazza**

*Hospital de Clínicas da UFPR,*

*R. General Carneiro, 181,*

*Curitiba/PR, Brasil*

*CEP: 80060-900*

*E-mail: marimar.andreazza@gmail.com*

Submetido em: 27/03/2017

Aceito em: 19/06/2017

Daniele Vieira Dantas<sup>1</sup>, Roberto Carlos Batista Filho<sup>2</sup>,  
Rodrigo Assis Neves Dantas<sup>1</sup>, Jéssica Cristhyanne Peixoto Nascimento<sup>1</sup>,  
Helena Marta Alves Nunes<sup>1</sup>, Glória Catarina Beserra Rodriguez<sup>1</sup>,  
Izabel Fernanda Xavier Silva<sup>1</sup>

## Sexuality and quality of life in the elderly

## | Sexualidade e qualidade de vida na terceira idade

**ABSTRACT | Introduction:** *Aging is currently regarded as a great challenge for public health and requires both government and society to meet the demands of a fast increasing elderly population. Objective:* To discuss the role of sexuality in the quality of life in the third age, based on the literature on the subject. **Method:** This integrative review used the following databases: the Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Nursing Database (BDENF) and Cuba (CUMED), in October 2016. Sixteen articles were selected for analysis, five of them from LILACS, nine from MEDLINE, one from CUMED and one from BDENF. The following keywords were used: Elderly, Sexuality and Quality of Life. **Results:** Longevity is considered a worldwide phenomenon. In addition to the difficulty in understanding the comprehensive concept of sexuality, there is a tendency to dissociate it from natural activities among the elderly. **Conclusion:** Sexuality is more generally associated with the quality of life of the young, since sexuality in the elderly is often loaded with cultural and social bias, misbeliefs and taboos. Society and health professionals need to be informed and prepared to overcome these challenges.

**Keywords |** Elderly; Sexuality; Quality of Life.

**RESUMO | Introdução:** O envelhecimento do ser humano é um processo natural da vida, que se inicia com o nascimento e finaliza com a morte. Atualmente, é considerado um grande desafio para a saúde pública e exige tanto do governo quanto da sociedade que as demandas da população idosa sejam atendidas de forma satisfatória. **Objetivo:** Discutir sobre a importância da sexualidade e qualidade de vida na terceira idade, com base nas produções científicas sobre o tema. **Método:** Trata-se de uma revisão integrativa, realizada nas bases Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), Base de Dados de Enfermagem (BDENF) e na Cuba Medicina (CUMED), em outubro de 2016. Foram selecionados 16 artigos para análise, sendo cinco na LILACS, nove na MEDLINE, um na CUMED e um na BDENF. Foram utilizados os descritores: Idoso, Sexualidade e Qualidade de Vida. **Resultados:** A longevidade é considerada um fenômeno mundial. Além da dificuldade em compreender o conceito abrangente de sexualidade, denota-se uma tendência em desvinculá-la das atividades naturais entre as pessoas idosas. **Conclusão:** A sexualidade está mais relacionada à qualidade de vida dos jovens do que dos idosos, tem um viés cultural, social, com mitos e tabus. A sociedade e os profissionais da saúde precisam estar informados e preparados para superarem esses desafios.

**Palavras-chave |** Idoso; Sexualidade; Qualidade de vida.

<sup>1</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal/RN, Brasil.

<sup>2</sup>Hospital Metropolitano Norte Miguel Arrais. Recife/PE, Brasil.

## INTRODUÇÃO |

O envelhecimento do ser humano é um processo natural da vida, que é vivenciado pelas alterações biopsicossociais graduais e irreversíveis, que ocorrem como resultado da passagem do tempo<sup>1</sup>. A Organização Mundial de Saúde (OMS) definiu como idoso o indivíduo com idade igual ou superior a 65 anos para os países desenvolvidos e, 60 anos ou mais, para os países em desenvolvimento, entre eles, o Brasil. No entanto, a velhice não tem idade definida para iniciar; depende da disposição, atitude e interesse de cada pessoa em relação à qualidade de vida<sup>2</sup>.

O Brasil, antes conhecido pelo grande número de jovens, hoje, apresenta índices de longevidade elevados, sendo os idosos 10,8% da população total, o que significa que 20,5 milhões de habitantes estão na terceira idade. Com o aumento da expectativa de vida no País em cerca de três anos, a estimativa é o que os idosos sejam mais de 32 milhões em 2025<sup>1,3</sup>.

Ser idoso, não implica enfraquecer, ficar triste ou ser assexuado. Entretanto, na cultura ocidental, diversos mitos e atitudes sociais são atribuídos às pessoas com idade avançada, principalmente os relacionados à sexualidade, dificultando a manifestação desse aspecto em suas vidas<sup>2</sup>.

A falta de informações sobre o processo de envelhecimento, assim como as mudanças na sexualidade na velhice, tem contribuído para manutenção de preconceitos e, conseqüentemente, trouxe muitas limitações às atividades sexuais. Sabe-se que o envelhecimento é uma etapa da vida humana, assim como tantas outras, mas percebe-se que a ela estão associadas outras representações negativas, tais como perda e a ideia de finitude da vida<sup>4</sup>.

Para compreender a sexualidade do idoso, é preciso levar em conta que o comportamento sexual é definido por vários princípios: cultura, religião e educação. Esses aspectos influenciam intensamente o desenvolvimento sexual, determinando a vivência e o posicionamento ante a ele por toda a vida<sup>2</sup>.

Nos últimos anos, vem ocorrendo uma revolução na concepção e na prática da sexualidade, refletindo significativamente na terceira idade, fazendo com que este grupo seja grande alvo de dúvidas e preconceitos. Alguns fatores influenciaram diretamente esse processo, e, entre eles, tem-se a vida sexual que deixou de ter apenas

função reprodutora, tornando-se fonte de satisfação e realização pessoal em todas as idades, e o aumento notável e progressivo de pessoas que chegam a uma idade mais avançada e em condições psicológicas e físicas satisfatórias<sup>5</sup>.

Socialmente, tem-se considerado o idoso como assexuado, desprovido de desejos e de vida sexual, como se os anos lhe trouxessem uma inapetência nesse aspecto vital do desenvolvimento humano. A sociedade tem uma imagem negativa e redutora acerca da sexualidade da pessoa idosa, percebendo-a como algo inalcançável e impraticável. Entretanto, a idade não determina a presença ou a ausência de relações sexuais, porque o desejo e o prazer continuam existindo apesar do avanço da idade<sup>6</sup>.

Nesse contexto, diante da relevância da temática e da incipiência de estudos que revelem a situação da sexualidade nesse grupo etário, apresenta-se como questão dessa pesquisa: qual a importância da sexualidade e da qualidade de vida na terceira idade apontados pela literatura científica? Para responder ao questionamento, tem-se como objetivo discutir sobre a importância da sexualidade na qualidade de vida na terceira idade, com base nas produções científicas sobre o tema.

## MÉTODO |

Trata-se de uma revisão da literatura acerca da sexualidade e qualidade de vida na terceira idade. A revisão literária tem a finalidade de reunir, analisar e sintetizar estudos já existentes por meio de resultados de pesquisas sobre um determinado tema ou questão, de maneira sistemática e ordenada, no intuito de aprofundar e debater o conhecimento a ser investigado<sup>7</sup>.

A pesquisa foi realizada no mês de outubro de 2016, a partir da busca na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) na base de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), Base de Dados de Enfermagem (BDENF) e na Cuba Medicina (CUMED).

A pesquisa foi estruturada em três etapas, a saber, primeiramente identificaram-se os descritores controlados junto à BVS, por meio dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Utilizaram-se os DECS *Elder/Idoso*, *Sexuality/Sexualidade* e *Quality of Life/Qualidade de Vida*, além da

Tabela 1 - Estudos encontrados na revisão, segundo as bases de dados

BASE DE DADOS	COMBINAÇÃO DOS DESCRITORES	ESTUDOS	
		EXCLUÍDOS	SELECIONADOS
LILACS	13	8	5
MEDLINE	88	79	9
BDEF	4	3	1
CUMED	1	0	1
<b>Total</b>	<b>106</b>	<b>90</b>	<b>16</b>

utilização do operador booleano *and*, sendo o cruzamento dos termos entre si utilizado como estratégia de busca automática nas bases de dados; na segunda etapa, realizou-se a pesquisa por meio desses descritores nas bases de dados; e, por fim, procedeu-se a leitura crítica dos estudos.

Para selecionar os artigos, os critérios de inclusão foram: estudos referentes à temática; nos idiomas inglês, português ou espanhol e publicados nos últimos cinco anos, com o intuito de manter a atualidade sobre a temática. Os critérios de exclusão foram: artigos que não responderem à questão de pesquisa e produções duplicadas nas bases de dados.

Os resultados e discussão estão organizados em três categorias, sendo elas caracterização das publicações sobre sexualidade e qualidade de vida na terceira idade; aspectos fisiopatológicos que afetam a sexualidade e aspectos sociais que afetam a sexualidade.

## RESULTADOS/DISCUSSÃO |

Após leitura dos estudos selecionados, foi possível identificar os resultados da pesquisa. Dos 16 artigos incluídos na revisão, observou-se que a enfermagem possui seis publicações; a área médica, seis estudos; a psicologia, três; e a terapia ocupacional, um. Referente à origem dos estudos, cinco provinham do Brasil, três de Israel, dois dos Estados Unidos da América, e um da Holanda, Austrália, Londres, Ucrânia, Cuba e Chile.

Quanto ao período de publicação, as obras examinadas abrangeram o período de 2011 a 2015. Em relação ao ano, sete foram publicados em 2011, três em 2012 e três em 2013, um em 2014 e dois em 2015. No que diz respeito à abordagem metodológica, evidenciaram-se apenas estudos qualitativos.

Na Tabela 1, têm-se os achados derivados da revisão bibliográfica, considerando base de dados, combinação de descritores, artigos excluídos e selecionados, segundo os critérios de inclusão/exclusão.

A pesquisa totalizou 106 artigos, selecionados a partir da combinação de descritores. Desses, um estava repetido em mais de uma base de dados e 90 não respondiam à questão de pesquisa. Foram selecionados 16 artigos para análise, caracterização e discussão.

Para coleta de dados, foi adaptado instrumento, segundo o conteúdo dos artigos selecionados, contemplando a base de dados, o título do artigo, os autores, o ano, o país, o idioma de publicação, as características metodológicas do estudo e a avaliação do conteúdo (resultados, conclusões e implicações)<sup>8</sup>.

Desse modo, a análise dos artigos foi sistematizada, seguindo as etapas da pesquisa bibliográfica: o levantamento bibliográfico preliminar nas bases de dados; a leitura exploratória dos estudos, verificando a viabilidade dos artigos encontrados para a revisão literária; a leitura seletiva, analisando, de maneira específica, a pertinência dos estudos; a leitura analítica, resumindo as informações encontradas de maneira crítica; a leitura interpretativa, articulando os conhecimentos versados em todos os estudos analisados; e a elaboração do texto final que sintetiza os resultados da pesquisa literária<sup>9</sup>.

Para acrescentar os resultados dos dados coletados da pesquisa, optou-se pela construção de quadro sistematizado e análise descritiva. Além disso, as informações dos artigos contendo autor, base de dados, idioma e principais resultados, conclusões e implicações estão dispostos no Quadro 1.



Quadro 1 - Descrição dos artigos pesquisados segundo autor, base de dados, idioma e principais resultados, conclusões e implicações

AUTOR	BASE DE DADOS/IDIOMA	PRINCIPAIS RESULTADOS, CONCLUSÕES E IMPLICAÇÕES
Olivera e Bujardón <sup>10</sup>	CUMED/ Espanhol	A sexualidade é considerada importante entre os idosos. A interação sexual contribui para a Qualidade de Vida (QV). Observou-se que a maior parte dos idosos não possuía conhecimento adequado sobre sexualidade, sendo eficazes as ações educativas realizadas. O desconhecimento sobre doenças, a falta de privacidade, as preocupações e o sexo foram fatores que influenciavam negativamente a QV.
Maschio et al. <sup>11</sup>	LILACS/ Português	A população idosa está vivendo mais e melhor e continua sexualmente ativa. Dessa forma, deve haver maior preocupação com doenças sexualmente transmissíveis na velhice, principalmente a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS). Muitos idosos não se consideram vulneráveis à doença, porque a informação sobre prevenção é direcionada quase exclusivamente aos jovens, e a consciência sobre fatores de risco entre idosos é baixa.
Hoekstra et al. <sup>12</sup>	MEDLINE/ Inglês	A insuficiência cardíaca (IC) é um importante problema de saúde que afeta a QV. Pacientes com IC podem apresentar desconforto respiratório, depressão e baixa capacidade funcional. Esses fatores afetam necessidades de intimidade com parceiro. Resultados mostram que dificuldades na atividade sexual relacionam-se a prejuízos na QV.
Panjari, Bell e Davis <sup>13</sup>	MEDLINE/ Inglês	A disfunção sexual pós-tratamento de câncer de mama é comum. Observou-se redução no desejo e atividade sexual, principalmente para as mulheres na terceira idade e que receberam quimioterapia. Mulheres que enfrentaram problemas sexuais eram menos felizes com a imagem corporal. Os problemas sexuais parecem estar relacionados à utilização de inibidores de aromatase, que podem exacerbar sintomas da menopausa.
Taylor e Gosney <sup>14</sup>	MEDLINE/ Inglês	Muitos idosos desfrutam de vida sexual ativa, apesar de propensos a problemas. Os idosos têm dificuldades em discutir sobre problemas sexuais com profissionais de saúde, e estes acreditam que os pacientes não deveriam ser sexualmente ativos.
Liebergall-Wischnitzer et al. <sup>15</sup>	MEDLINE/ Inglês	A função sexual é afetada pela incontinência urinária, comum no idoso. Mulheres acometidas por essa disfunção relataram incontinência com penetração; capacidade reduzida de atingir orgasmo; menor frequência de relações sexuais; e diminuição do desejo, excitação e satisfação. Mulheres com melhor QV apresentavam maior satisfação sexual.
Lindau et al. <sup>16</sup>	MEDLINE/ Inglês	A experiência clínica e dados empíricos sugerem que a necessidade de expressão sexual e intimidade continuam durante todo o curso da vida, mesmo quando os idosos são confrontados com doença grave e relações não coitais. Discutir a sexualidade é apontado como um fator na melhoria da QV dos idosos com doenças graves.
Montemurro e Gillen <sup>17</sup>	MEDLINE/ Inglês	Mulheres mais velhas e sem companheiro são mais propensas ao desinteresse na sexualidade, relatam medo em encontrar alguém para ser íntimo e fim da fase sexual em suas vidas. Outro problema refere-se à natureza pública dos corpos das mulheres, entendidos como objetos para outros e não para si mesma. Essa distância de si própria prejudica a satisfação e interesse sexual, que trazem benefícios à saúde física e mental.
Fleury e Abdo <sup>18</sup>	LILACS/ Português	As doenças crônicas comprometem aspectos da QV, sendo um deles a função sexual. Embora possam não constituir diretamente limitação para a vida sexual, indícios de comprometimento da QV e da adaptação às alterações do envelhecimento apontam a necessidade de abordagem adequada pelos profissionais da saúde. Para um envelhecimento saudável, é fundamental manter relacionamentos sociais, saúde física e atividade sexual satisfatória, o que exige atenção dos profissionais de saúde. A definição de expectativas realistas, considerando a impossibilidade da recuperação integral da vida sexual anterior ao envelhecimento, é um dos aspectos mais importantes na orientação dessa população.
Castro-Diaz, Diaz-Cuervo e Pérez <sup>19</sup>	MEDLINE/ Espanhol	O tratamento da hiperplasia prostática benigna causa impactos negativos na QV e função sexual. Há associação e intensidade dos sintomas urinários, disfunção erétil e ejaculação, efeitos dos alfa-adrenérgicos.

\*continua.

Shkolnik e Lecovich <sup>20</sup>	MEDLINE/ Inglês	A maioria dos idosos mantém algum tipo de atividade sexual. Não foram encontradas diferenças significativas entre homens e mulheres sobre a saúde percebida, imagem corporal, atividade e satisfação sexual. Mas foram encontradas diferenças significativas entre novos imigrantes de países da ex-União Soviética e residentes de longa data em Israel. Saúde mental, idade e <i>status</i> de migração foram significativos para explicar a atividade sexual, enquanto idade, educação e atividade sexual foram significativas para satisfação sexual. As intervenções adequadas podem ajudar os idosos a lidar com determinantes que afetam sua saúde mental e sexual.
Harden et al. <sup>21</sup>	MEDLINE/ Inglês	O cônjuge, ao assumir o papel de cuidador do parceiro com câncer de próstata, avaliava negativamente seu casamento, sua QV e observa-se menor satisfação com a relação sexual.
Santos e Assis <sup>22</sup>	LILACS/ Português	O aumento da incidência de HIV/Aids em idosos pode acontecer em decorrência da negligência do idoso em relação à sexualidade, vindo o assunto como um tabu, tanto por parte da sociedade como do próprio idoso. A abordagem do sexo seguro não abrange o grupo da terceira idade. E, além disso, os idosos consideram o uso do preservativo desnecessário, as mulheres porque não podem mais engravidar, e os homens porque temem perder a ereção.
Pedraza e Vejez <sup>23</sup>	LILACS/ Espanhol	A sexualidade do idoso é influenciada por diversos fatores, como as mudanças fisiológicas que ocorrem no corpo e que alteram a função sexual; a forma de expressão sexual de cada gênero; as modificações corporais que ocorrem com o passar do tempo, em especial com a mulher, com a perda da concepção; e os fatores físicos e estéticos; as condições de vida que não contribuem para a privacidade da vivência sexual; e o preconceito contra o idoso que se interessa por outra pessoa, principalmente em casos de viuvez.
Cunha et al. <sup>24</sup>	LILACS- Express/ Português	Os profissionais da Estratégia Saúde da Família não questionam a vivência sexual das pessoas, em especial dos idosos. A falta dessa abordagem impede a realização de orientações quanto às medidas preventivas, o esclarecimento de dúvidas e, conseqüentemente, a promoção da saúde.
Marques et al. <sup>25</sup>	BDENF/ Português	A construção do estereótipo de idoso assexuado impede a prática sexual, até mesmo, entre pessoas casadas. E a negação dos filhos quanto à existência de sexualidade entre os pais contribui para o tabu sobre o sexo na terceira idade, ainda que o desejo sexual permaneça presente.

A sexualidade é um tema que tem atraído o interesse da humanidade desde os tempos antigos. Por muitos séculos, as religiões, teorias ético-filosóficas e códigos legais estabeleceram padrões e tabus sexuais<sup>10</sup>. A sexualidade foi vista pelas civilizações como sinônimo de sexo e diretamente ligada à reprodução. Este processo visava ao controle do prazer sexual natural que não estivesse ligado ao amor ou ao compromisso de uma futura relação, por exemplo, o casamento. Dessa forma, o que era natural tornou-se uma ação mecânica entre os casais que desejavam constituir uma família<sup>10</sup>.

No entanto, a sexualidade é um aspecto central do ser humano em todo o ciclo de vida e é influenciada por uma multiplicidade de fatores, incluindo os biológicos, psicológicos, sociais, econômicos, políticos e culturais. É a maneira como a pessoa expressa seu sexo, por meio dos gestos, da postura, da fala, do andar, da voz, das roupas, dos adornos, do perfume, de cada detalhe do indivíduo<sup>20</sup>.

A aceitação do idoso mediante as transformações físicas e biológicas depende de como ele lida com essa fase, pois a

sociedade tende a impedir que as pessoas da terceira idade vivenciem a prática sexual. Entretanto, estudo comprova que o desejo sexual do idoso se faz presente, com carícias, afeto e beijo como uma demonstração de sexualidade, que vai além do ato sexual<sup>24</sup>.

A problemática do envelhecimento e da AIDS, no Brasil, se concentra, principalmente, no preconceito social relacionado ao sexo nesta idade. Isso pode ser resultado do aumento das relações sexuais mantidas pelos idosos, que provavelmente por questões educativas, culturais, econômicas, entre outras, deixam de usar preservativos<sup>11</sup>.

A possibilidade de um idoso ser infectado pelas Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) parece invisível aos olhos da sociedade, e também dos próprios idosos, que não têm a cultura do uso do preservativo. Também as mulheres, nesta faixa etária, por, em geral, não poderem engravidar, têm a falsa impressão da inutilidade do preservativo. Há uma falta de identificação do idoso com as campanhas de prevenção da AIDS, que tem sempre

como foco o jovem. Dessa forma o idoso não se considera como um paciente em potencial<sup>18</sup>.

Ressalta-se que após o desenvolvimento de fármacos que melhoram o desempenho sexual, o uso de prótese para disfunção erétil para os homens e reposição hormonal para as mulheres, os idosos tornaram-se cada vez mais ativos sexualmente. Todo esse avanço ocorreu na tentativa de promover a QV e uma vida sexual ativa na terceira idade. No entanto, a prevenção das IST para os idosos não acompanhou o ritmo dessa evolução. É importante que os idosos aproveitem a vida, zelando pela sua saúde. Ter relações sexuais sem a prevenção necessária significa ter os mesmos riscos de contaminação por IST como qualquer outra pessoa<sup>11,18</sup>.

Problemas como a IC podem afetar a atividade sexual, tanto de homens quanto de mulheres devido a sua sintomatologia, isto é, dispnéia, fadiga e intolerância ao exercício. A população idosa masculina é maioria no que diz respeito à percepção de mudanças na sexualidade e, em pacientes em período pós-operatório, as dificuldades surgem já no primeiro mês, podendo se estender ao longo de 18 meses. Isso significa uma redução considerável na QV do idoso<sup>12</sup>.

Assim como os pacientes portadores de IC, as mulheres, com 70 anos ou menos, em pós-tratamento de câncer de mama podem apresentar problemas na vida sexual. O diagnóstico, a alteração da imagem corporal e o tratamento podem influenciar a disfunção sexual. No entanto, a falta do desejo e a diminuição da atividade sexual são explicados pela presença dos sintomas vasomotores do climatério, causados pelo uso de inibidores no tratamento adjuvante do câncer de mama<sup>13</sup>.

Além disso, as mulheres também podem ser afetadas pela Incontinência Urinária, com alteração da força muscular pélvica, prejudicando as experiências de excitação e do orgasmo. Para que a experiência sexual apresente melhora, é necessário o exercício físico e mental para o fortalecimento dos músculos do assoalho pélvico e redução do medo de urinar durante a relação sexual, respectivamente<sup>15</sup>.

Nesse mesmo contexto, ressaltam-se as doenças crônicas, que não acometem diretamente a função sexual, mas os medicamentos utilizados para tratar as patologias podem interferir na sexualidade, acarretando interrupção do tratamento medicamentoso com a finalidade de preservar a atividade sexual. Em casos de Hipertrofia Prostática

Benigna, o problema afeta, em sua maioria, os idosos com sintomatologia grave e com idade mais avançada. O problema é evidenciado pelo uso de bloqueadores alfa e interfere diretamente na ejaculação. Em idosos com câncer de próstata, a disfunção sexual afeta no casamento, pois a patologia acarreta modificações na vida sexual do casal, resultando em estresse na esposa, uma vez que ela exerce o papel de cuidadora e provedora, necessitando dividir-se entre os cuidados e o trabalho<sup>18-20</sup>.

A QV é uma representação social criada a partir de parâmetros subjetivos e também objetivos, cujas referências envolvem a satisfação das necessidades do ser humano. A sexualidade influencia a QV na velhice, estudo evidenciou que mulheres que relataram maior satisfação sexual tiveram uma melhor saúde mental em comparação com as mulheres com satisfação sexual inferior. A atividade sexual foi significativamente associada a QV<sup>20</sup>.

Segundo a OMS, o conceito de envelhecimento ativo é “o processo de otimização de oportunidades para a saúde, participação e segurança, no sentido de aumentar a qualidade de vida durante o envelhecimento”<sup>25:1768</sup>. O ideal seria proporcionar à pessoa idosa o envelhecimento com dignidade, promovendo a sua autonomia e independência por meio da sua participação ativa social, cultural, espiritual e cívico, abrangendo o conceito de ampliado de saúde, que se traduz no bem-estar pleno físico, psíquico e social<sup>25</sup>.

Vale ressaltar que o sexo é considerado um fator contribuinte para elevar a QV. A prática do sexo torna-se uma atividade física primordial para manter uma vida saudável. Idosos que deixam de praticar exercícios físicos acabam ficando estagnados e lamentando sua vida<sup>19</sup>.

A negação da sexualidade no idoso leva à formação de outra problemática que vai além do preconceito: a inexistência da discussão sobre a prática sexual na terceira idade pelos profissionais de saúde e pela sociedade. Esta instiga o estereótipo de idoso assexuado, impede que sejam feitas abordagens para orientação e, até mesmo, prevenção relacionada à atividade sexual<sup>22</sup>.

Essa invisibilidade da vida sexual, durante a velhice, faz com que os profissionais de saúde sintam-se desconfortáveis para discutir o assunto, deixando que o próprio paciente revele algum questionamento. Além disso, há falta de conhecimento dos profissionais e os recursos materiais para tratar problemas sexuais, preconceitos sobre a importância

da sexualidade nas pessoas idosas ou doentes. Embora os profissionais acreditem que os pacientes estavam dispostos a discutir a sexualidade, eles concordam que a comunicação é muito limitada, insuficiente ou pobre, e raramente levantam questões de intimidade e sexualidade<sup>24</sup>.

A questão da sexualidade do idoso não deve ser apenas com a finalidade de prevenir doenças ou com propósito curativo, mas ter como objetivo a promoção de uma melhor qualidade de vida e de saúde, no intuito de compreender os possíveis aspectos da sexualidade que impedem a melhoria da QV, eliminando o atendimento fragmentado que é prestado ao idoso<sup>24</sup>.

Os idosos podem relutar em falar com os profissionais sobre sua vida sexual, mesmo que tenham um efeito grave na qualidade de vida, e os profissionais podem deixar de fazer perguntas sobre o tema. Tornando-se necessárias estratégias educativas, realizadas por profissionais habilitados para promover uma mudança no comportamento dos idosos, principalmente quanto às formas de prevenção. Com isso, emerge a importância de realizar ações preventivas nas Unidades Básicas de Saúde, assim como a capacitação de seus profissionais possibilitará que um maior número de pessoas idosas sejam orientadas<sup>14,16</sup>.

Se a intenção é que a saúde sexual contribua para a qualidade de vida durante o envelhecimento, é necessário e essencial estabelecer estratégias de intervenção que sirvam para otimizar a resposta sexual em todo o ciclo de vida, a partir do ponto de vista biopsicossocial. Dessa maneira, fornecer-se conhecimento adequado de como a esfera sexual em idosos ocorre e reconhece-se que este recurso não é exclusivo para os jovens. Nos últimos anos, têm-se multiplicado intervenções educativas relacionadas com a sexualidade, mas muito poucas têm sido direcionadas à terceira idade<sup>10</sup>.

Diante da conjuntura atual, é notável a importância do profissional de saúde na assistência ao idoso, expondo informações esclarecedoras sobre sua sexualidade por meio o estabelecimento de vínculo, tornando-se fundamental a necessidade de estabelecer uma relação de confiança para que o idoso relate suas dúvidas e anseios. Quando o desempenho e cuidado destes aspectos profissionais, que proporcionam bem-estar e segurança, são discutidos, pode-se ter sucesso na mudança de estilos de vida e, portanto, obter uma qualidade de vida que gera uma sexualidade saudável na velhice<sup>24</sup>.

## CONCLUSÃO |

Vivenciar o envelhecimento populacional, que hoje representa um fenômeno mundial, vem demandando desafios constantes, como a sexualidade na terceira idade, que é um assunto que gera preconceito. Diferentemente do que muitos pensam, os idosos sentem desejo sexual, no entanto, a sociedade impõe que os indivíduos de idade avançada não necessitem exercer a sexualidade, e, com isso, muitos idosos abdicam do seu prazer para não serem discriminados pela sociedade.

Atualmente, com o avanço da ciência, há possibilidade de os idosos terem uma vida sexual ativa de forma prazerosa. Com essa evolução, é necessário que a sociedade reflita sobre a sexualidade da terceira idade. Contudo, é necessário que haja interesse da sociedade em se informar sobre esse tema e uma mudança de consciência dos familiares, dos próprios idosos e dos profissionais da saúde.

No entanto, a partir dos resultados encontrados, percebe-se que existe uma lacuna nas pesquisas a respeito do tema, uma vez que a quantidade de estudos foi escassa. Diante disso, faz-se necessário desenvolver e aprimorar pesquisas que envolvam conhecimento sobre as peculiaridades da sexualidade na terceira idade, a fim de contribuir, ajudar e orientar essa clientela a vivenciar com a sexualidade nesta fase da vida, e contemplar ações de cuidados direcionadas à promoção de saúde e bem-estar, e não apenas um procedimento técnico voltado para as doenças e medicações.

As limitações desta pesquisa referem-se à pequena quantidade de estudos na área, sendo necessárias novas investigações para aprimoramento do tema na saúde da pessoa idosa.

## REFERÊNCIAS |

1. Queiroz MAC, Lourenço RME, Coelho MMF, Miranda KCL, Barbosa RGB, Bezerra STF. Representações sociais da sexualidade entre idosos. *Rev Bras Enferm.* 2015; 68(4):662-7.
2. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [Internet]. Estimativa da população idosa no Brasil em 20 anos [acesso em 16 mar 2008]. Disponível em: URL: <<http://www.ibge.gov.br>>.

3. Marques ADB, Silva RP, Sousa SS, Santana RS, Deus SEM, Amorim RF. A vivência da sexualidade de idosos em um centro de convivência. *Rev Enferm Cent O Min.* 2015; 5(3):1768-83.
4. Novaes MRV, Derntl AM. As imagens da velhice: o Discurso Do Sujeito Coletivo (DSC) como método de investigação. *Mundo Saúde (Impr.)*. 2002; 26(4):503-8.
5. Organização Mundial da Saúde. The use of epidemiology in the study of the elderly. Geneva: OMS; 1984.
6. Murillo González A, Rapso Brenes M. “¿Envejece la sexualidad?”. Buenos Aires: Espacio; 2007. p. 37-75.
7. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método da pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto Contexto Enferm [Internet]*. 2008 [acesso em 10 mar 2015]; 17(14):758-64. Disponível em: URL: <<http://www.scielo.br/pdf/tce/v17n4/18.pdf>>.
8. Souza MT, Silva MD, Carvalho R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein (São Paulo)*. 2010; 8(1):102-6.
9. Gil AC. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas; 2007.
10. Olivera Carmenates C, Bujardón Mendoza A. Estrategia educativa para lograr una sexualidad saludable en el adulto mayor. *Rev Hum Med.* 2010 [acesso 21 fev 2015]; 10(2):1-22. Disponível em: URL: <[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-81202010000200006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202010000200006&lng=es)>.
11. Maschio MBM, Balbino AP, Souza PFR, Kalinke LP. Sexualidade na terceira idade: medidas de prevenção para doenças sexualmente transmissíveis e AIDS. *Rev Gaúcha Enferm.* 2011 [acesso em 21 fev 2015]; 32(3):583-9. Disponível em: URL: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1983-14472011000300021&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472011000300021&lng=en)>.
12. Hoekstra T, Jaarsma T, Sanderman R, van Veldhuisen DJ, Lesman-Leege I. Perceived sexual difficulties and associated factors in patients with heart failure. *Am Heart J.* 2012; 163(2):246-51.
13. Panjari M, Bell RJ, Davis SR. Sexual function after breast cancer. *J Sex Med.* 2011; 8(1):294-302.
14. Taylor A, Gosney MA. Sexuality in older age: essential considerations for healthcare professionals. *Age Ageing.* 2011; 40(5):538-43.
15. Liebergall-Wischnitzer ML, Paltiel O, Hochner-Celnikier D, Lavy Y, Manor O, Woloski-Wruble AC. Sexual function and quality of life for women with mild-to-moderate stress urinary incontinence. *J Midwifery Womens Health.* 2011; 56(5):461-7.
16. Lindau ST, Surawska H, Paice J, Baron SR. Communication about sexuality and intimacy in couples affected by lung cancer and their clinical care providers. *Psychooncology.* 2011; 20(2):179-85.
17. Montemurro B, Gillen MM. Wrinkles and sagging flesh: exploring transformations in women’s sexual body image. *J Women Aging.* 2013; 25(1):3-23.
18. Fleury HJ, Abdo CHN. Envelhecimento, doenças crônicas e função sexual. *Diagn Tratamento.* 2012; 17(4):201-5.
19. Castro-Díaz D, Díaz-Cuervo H, Pérez M. Hiperplasia benigna de próstata y su tratamiento: impacto en calidad de vida y función sexual. *Actas Urol Esp.* 2013; 37(4):233-41.
20. Shkolnik D, Lecovich E. Health, body image, gender, and migration status: their relationship to sexuality in old age. *Int Psychogeriatr.* 2013; 25(10):1717-27.
21. Harden JK, Sanda MG, Wei JT, Yarandi H, Hembroff L, Hardy J, et al. Partners’ long-term appraisal of their caregiving experience, marital satisfaction, sexual satisfaction, and quality of life 2 years after prostate cancer treatment. *Cancer Nurs.* 2013; 36(2):104-13.
22. Santos AFM, Assis M. Vulnerabilidade das idosas ao HIV/AIDS: despertar das políticas públicas e profissionais de saúde no contexto da atenção integral: revisão de literatura. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2011; 14(1):147-57.
23. Pedraza T. Vejez y sexualidad: reflexiones para la práctica de terapia ocupacional. *Rev Chil Ter Ocup.* 2014; 14(2):245-55.

24. Cunha LM, Mota WS, Gomes SC, Ribeiro Filho MA, Bezerra ÍMP, Machado MFAS, Quirino GS. Vovó e vovô também amam: sexualidade na terceira idade. Rev Min Enferm. 2015; 19(4):894-900.

25. Marques ADB, Silva RP, Sousa SS, Santana RS, Deus SRM, Amorim RF. A vivência da sexualidade de idosos em um centro de convivência. Rev Enferm Cent-O Min. 2015; 5(3):1768-83.

*Correspondência para/Reprint request to:*

**Daniele Vieira Dantas**

*Rua Petra Kelly, 61, Geraldo Galvão Residencial, casa 48,*

*Nova Parnamirim, Parnamirim/RN, Brasil*

*CEP: 59152-330*

*Tel.: (84) 99936-7260*

*E-mail: daniele00@hotmail.com*

Submetido em: 11/04/2016

Aceito em: 23/05/2017



## INSTRUÇÕES AOS AUTORES |

### MISSÃO E ESCOPO |

A Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde (RBPS) é uma publicação do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo. Tem a missão de publicar manuscritos de elevado nível técnico-científico que contribuam para a promoção do conhecimento nas áreas das Ciências da Saúde e afins, com o foco interdisciplinar em Saúde Coletiva. A RBPS destina-se à publicação trimestral de manuscritos científicos, incluindo editoriais, artigos originais, artigos de revisão sistemática e relatos de casos, referentes a assuntos e estudos de interesse técnico-científico nas áreas das Ciências da Saúde.

### RESPONSABILIDADE DO AUTOR |

Todos os manuscritos publicados representam a opinião dos autores e não refletem a política oficial do Centro de Ciências da Saúde, da sua diretoria, do corpo editorial da RBPS e nem da instituição à qual o autor é filiado, a menos que seja declarado em documento.

Os manuscritos submetidos à RBPS devem atender ao seu objetivo e às instruções aos autores, não sendo permitida a sua apresentação simultânea a outro periódico impresso ou eletrônico.

### ASPECTOS ÉTICOS |

#### Conflito de Interesse

Solicita-se aos autores o envio de uma Declaração de Conflito de Interesse, assinada por todos os autores, para legitimar a idoneidade dos resultados do estudo submetido, conforme modelo a seguir:

#### Declaração de Conflito de Interesse

Eu, \_\_\_\_\_, autor responsável pelo manuscrito “\_\_\_\_\_”, declaro que nenhum dos autores deste estudo possui qualquer tipo de interesse abaixo descrito, ou outros que configurem o chamado Conflito de Interesse. Declaro que o manuscrito apresentado não recebeu qualquer suporte financeiro da indústria ou de outra fonte comercial e nem eu, nem os demais autores ou qualquer parente em primeiro grau possuímos interesses financeiros/outras no assunto abordado no manuscrito.

Em caso contrário, específico, abaixo, qualquer associação que possa representar um conflito de interesse que eu e/ou os demais autores ou seus parentes de primeiro grau tive(mos) nos últimos cinco anos com empresas privadas e/ou organizações, mesmo sem fins lucrativos — por exemplo: participação em inventos/desenvolvimento de *software*, aparelho, técnica de tratamento ou laboratorial, equipamentos, dispositivos ou tecnologias; participações e atividades de consultoria e/ou palestras; propriedade intelectual; participação acionária; situações de licenciamento de patentes etc.

Local, \_\_/\_\_/\_\_. Assinatura(s): \_\_\_\_\_

#### Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa

Os resultados de pesquisas que envolvam seres humanos, submetidos à RBPS, deverão estar de acordo com a Resolução n. 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde do Brasil e com os princípios éticos da Declaração de Helsinki (2000), além do atendimento a legislações específicas do País no qual a pesquisa foi realizada. Nos experimentos conduzidos com animais, devem

ser seguidos os guias da Instituição dos Conselhos Nacionais de Pesquisa sobre o uso e cuidado dos animais de laboratório.

Os estudos envolvendo seres humanos ou animais só serão publicados mediante o envio da cópia de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, Comitê de Ética em Pesquisa com Animais ou órgão equivalente.

#### Registro de Ensaios Clínicos

Manuscritos com resultados de pesquisas clínicas devem apresentar um número de identificação em um dos Registros de Ensaios Clínicos validados pelos critérios da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do *International Committee of Medical Journal Editors* (ICMJE), cujos endereços estão disponíveis no site: <<http://www.icmje.org/>>. O número de identificação deverá ser registrado ao final do resumo.

#### Direitos Autorais

Solicita-se aos autores dos manuscritos submetidos à apreciação enviar à RBPS uma Declaração de Responsabilidade e Transferência de Direitos Autorais, contendo a assinatura de cada um dos autores, de acordo com o modelo apresentado a seguir:

#### Declaração de Responsabilidade e Transferência de Direitos Autorais

Nós, abaixo assinados, transferimos todos os direitos autorais do manuscrito intitulado “\_\_\_\_\_” à Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde. Declaramos, ainda, que o manuscrito é original e não está sendo considerado para publicação em outra revista, no formato impresso ou eletrônico. (Discriminar as funções de cada autor)

Exemplos:

(Nome do autor) realizou a aplicação do questionário, experimento clínico, correção e edição final.

(Nome do autor) realizou a busca bibliográfica, coletou dados e atuou na redação, correção e edição final.

Local, \_\_/\_\_/\_\_. Assinatura(s): \_\_\_\_\_

#### PROCEDIMENTOS EDITORIAIS |

Na seleção de manuscritos para publicação, avaliam-se a originalidade, a relevância e a metodologia, além da adequação às normas editoriais adotadas pelo periódico.

Ao ser submetido à avaliação, o manuscrito é avaliado pela Secretaria para efetuar a análise inicial, observando se está em concordância com as normas de publicação da RBPS. Em seguida, o artigo é repassado aos editores científicos.

Os manuscritos só iniciarão o processo de tramitação se estiverem de acordo com as Diretrizes para Autores. Caso contrário, serão devolvidos para adequação às normas e inclusão de documentos eventualmente necessários.

Os editores científicos recebem os manuscritos enviados pelo editor-chefe, avaliam se estão em concordância com o escopo de publicação da RBPS e repassam aos editores associados.

Os editores associados recebem manuscritos científicos encaminhados pelos editores científicos e repassam a dois revisores *ad hoc*: um revisor vinculado a instituições localizadas no Estado do Espírito Santo ou em outros Estados, e o outro

revisor lotado obrigatoriamente em instituições localizadas fora do Espírito Santo ou fora do Brasil.

Os editores associados recebem as avaliações dos revisores *ad hoc*, elaboram parecer consubstanciado dos manuscritos científicos e remete-os aos editores científicos, num prazo máximo de 30 dias úteis.

O processo de avaliação por pares é o sistema de *blind review*, procedimento sigiloso quanto à identidade tanto dos autores quanto dos revisores, por isso os autores deverão empregar todos os meios possíveis para evitar a identificação de autoria do manuscrito.

Os pareceres dos revisores comportam três possibilidades: a) aceito; b) aceito com restrições; c) recusado. Em quaisquer desses casos, o autor será comunicado.

Os manuscritos, quando aceitos, estarão sujeitos a pequenas correções ou modificações que não alterem o estilo do autor. Essas eventuais modificações só ocorrerão após prévia consulta ao autor. No caso de aceite com restrições, a Secretaria devolverá o manuscrito aos autores para que façam as devidas alterações indicadas pelos revisores *ad hoc* e reapresentem para nova avaliação. Quando recusado, a Secretaria devolverá o manuscrito aos autores com a justificativa.

## CONTEÚDO DAS SEÇÕES |

Os manuscritos enviados à RBPS devem ser redigidos no idioma português ou inglês e devem se enquadrar em uma das seções da revista, descritas a seguir:

**1 - Editorial** – comentário crítico e aprofundado, preparado pelos editores da Revista e/ou por pessoa convidada com notória vivência sobre o assunto abordado. Deve conter a estrutura de um texto dissertativo, com Introdução, Desenvolvimento, Conclusão e Referências.

**2 - Artigos originais** (perfazem mais de 80% da edição) – apresentam resultados inéditos de pesquisa epidemiológica, clínica ou experimental, entre outros. Devem conter em sua estrutura: Introdução, Objetivo, Métodos, Resultados, Discussão, Conclusão e Referências.

**3 - Revisões sistemáticas** – avaliação crítica sistematizada sobre determinado assunto, devendo ter conclusões. Devem ser descritos os procedimentos adotados – metodologia de busca, critérios de inclusão e exclusão, resultados e discussão – esclarecendo a delimitação do tema. Devem conter em sua estrutura: Introdução, Objetivo, Métodos, Resultados, Discussão, Conclusão e Referências.

**4 - Relatos de casos** – apresentação da experiência profissional, baseada em estudos de casos peculiares e/ou em novas técnicas, com comentários sucintos de interesse para a atuação de outros profissionais da área. Devem conter em sua estrutura: Introdução, Relato(s) do(s) Caso(s), Discussão e Referências. Para relatos de técnicas: Introdução, Apresentação da Técnica, Conclusão e Referências.

## APRESENTAÇÃO DO MANUSCRITO |

Os manuscritos deverão ser digitados em *Word for Windows* e enviados exclusivamente pelo Sistema On-line de Submissão de Manuscritos (<http://periodicos.ufes.br/RBPS/index>), acompanhados dos

documentos digitalizados: Declaração de Conflito de Interesse, Carta de Aprovação do Comitê de Declaração de Responsabilidade e Transferência de Direitos Autorais.

As páginas do manuscrito devem estar numeradas e configuradas para papel A4, com margens superior, inferior, esquerda e direita de 3cm, fonte Arial tamanho 12 e espaço duplo, com alinhamento do texto justificado. O número de páginas está limitado a 25 e deve obedecer à configuração acima, incluindo Página de Rosto, Resumo, Abstract, Introdução, Métodos, Resultados, Discussão, Conclusão, Referências, além de ilustrações (figuras, tabelas, quadros, gráficos, fotos etc.).

## Página de rosto

Deverá ser enviada uma página de rosto contendo somente os seguintes itens: título do manuscrito em português e inglês e nome completo dos autores, informação sobre a afiliação dos autores (principal instituição de origem, cidade, estado e país), nome e endereço completo para correspondência, local em que o estudo foi realizado. Indicação do responsável pela troca de correspondência, fornecendo endereço completo (CEP, telefone e E-mail) para contato.

Devem ser incluídas na folha de rosto as fontes de financiamento para realização da pesquisa, tais como: bolsas de estudos e auxílios financeiros.

## Resumo e Abstract

Os resumos devem possibilitar ao leitor avaliar o interesse do manuscrito e compor uma série coerente de frases, e não a simples enumeração de títulos, fornecendo, portanto, uma visão clara e concisa do conteúdo do manuscrito, suas conclusões significativas e a contribuição para a **saúde coletiva**. Deve conter, no máximo, 250 palavras e ser apresentado em português e inglês, incluindo palavras de estrutura (Introdução, Objetivo, Métodos, Resultados, Conclusão) e palavras-chave.

## Palavras-chave e Keywords

São palavras ou expressões que identificam o conteúdo do manuscrito, fornecidas pelo próprio autor. Deverão ser seguidos os cabeçalhos de assuntos dos **Descritores em Ciências da Saúde (DeCS)**, em português e inglês, indicados pela Biblioteca Virtual em Saúde (<http://regional.bvsalud.org/php/index.php>).

## Estrutura do texto

A estrutura do texto deverá estar de acordo com a natureza do manuscrito: Editorial, Artigos Originais, Revisões Sistemáticas, Relato de Casos.

## ILUSTRAÇÕES |

As ilustrações e tabelas do manuscrito submetido à apreciação estão limitadas ao número máximo de **cinco**. No entanto, no caso de aceite do manuscrito, serão solicitados aos autores os arquivos originais em que as ilustrações e tabelas foram construídas a fim de permitir a formatação gráfica.

De acordo com a ABNT, NBR 14724, de 17 de março de 2011, “Qualquer que seja o tipo de ilustração [ou tabela], sua

identificação aparece na parte superior, precedida da palavra designativa (desenho, esquema, fluxograma, fotografia, gráfico, mapa, organograma, planta, quadro, retrato, figura, imagem, entre outros), seguida de seu número de ordem de ocorrência no texto, em algarismos arábicos, travessão e do respectivo título”. Os desenhos enviados poderão ser melhorados ou redesenhados pela produção da Revista, a critério do Corpo Editorial. Imagens fotográficas deverão ser apresentadas na forma de *slides* e em duplicata. Na falta destes, as fotografias em papel devem ser acompanhadas dos negativos que lhe deram origem. Imagens digitais poderão ser aceitas desde que sua captação primária tenha ocorrido, pelo menos, em tamanho (10cm x 15cm) e com resolução adequada (300 dpi). Muitas máquinas fotográficas digitais, comerciais ou semiprofissionais, não alcançam os parâmetros citados, portanto não se prestam a produzir imagens com qualidade profissional para reprodução. Desenhos e esquemas deverão ser limitados ao mínimo, feitos, preferencialmente, em *Corel Draw*, devendo ser fornecidos em formato digital junto com o arquivo do manuscrito e apresentados em folhas separadas. Se houver figuras extraídas de outros trabalhos previamente publicados, os autores devem providenciar permissão, por escrito, para a reprodução. Essa autorização deve acompanhar o manuscrito submetido à apreciação para publicação. Todas as ilustrações e tabelas, sem exceção, devem ser citadas no corpo do texto e ser apresentadas em páginas separadas.

#### **Agradecimentos**

É opcional aos autores. Devem ser breves, diretos e dirigidos apenas a pessoas ou instituições que contribuíram substancialmente para a elaboração do manuscrito. Deverão estar dispostos no manuscrito antes das referências.

#### **REFERÊNCIAS |**

As referências estão limitadas a um número máximo de 30 (exceto para revisões sistemáticas) e devem ser apresentadas na ordem em que aparecem no texto, numeradas e normatizadas de acordo com o Estilo Vancouver. Os exemplos devem estar conforme os Requisitos Uniformes para Manuscritos Apresentados a Periódicos Biomédicos ([http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform\\_requirements.html](http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html)). A exatidão das referências é de responsabilidade dos autores. Referências a documentos não indexados na literatura científica mundial, em geral de divulgação circunscrita a uma instituição ou a um evento (teses, relatórios de pesquisa, comunicações em eventos, dentre outros) e informações extraídas de documentos eletrônicos, não mantidas permanentemente em sites, se relevantes, devem figurar no rodapé das páginas do texto onde foram citadas.

#### **Citação das referências no texto**

Seguir o sistema numérico de citação, no qual somente os números índices das referências, na forma sobrescrita, são indicados no texto. Não devem ser citados os nomes dos autores e o ano de publicação. Somente é permitida a citação de nome de autores (seguido de número índice e ano de publicação do manuscrito) se estritamente necessário. Exemplos de citação de referências no texto:

- Números aleatórios

“O processamento é negligenciado pela maioria dos profissionais, chegando alguns autores a afirmar que cerca de 90% das falhas em radiografias acontecem na câmara escura”<sup>2,8,10</sup>.

- Números aleatórios e sequenciais

“Desde que observações clínicas comprovaram que lesões de mancha branca são reversíveis, a remineralização passou a ser um importante mecanismo na prevenção e redução clínica das cáries em esmalte”<sup>1-4</sup>.

- Citação de nome de autor

“Cassatly et al.<sup>2</sup> reportam um caso de osteomielite em uma paciente submetida à apicectomia com laser de Nd:YAG, que levou à necrose de parte da maxila, pela difusão do calor gerado ao tecido ósseo adjacente ao ápice radicular.”

#### **Abreviaturas**

Não são recomendáveis, exceto as reconhecidas pelo Sistema Internacional de Pesos e Medidas ou as consagradas nas publicações médicas, que deverão seguir as normas internacionais tradicionalmente em uso (aprovadas pelo documento de Montreal publicado no *British Medical Journal* 1979;1:532-5). Quando o número de abreviaturas for significativo, providenciar um glossário à parte.

#### **Nomes de drogas**

A utilização de nomes comerciais (marca registrada) não é recomendável; quando necessário, o nome do produto deverá vir após o nome genérico, entre parênteses, em caixa-alta-e-baixa, seguido pelo símbolo que caracteriza a marca registrada, em sobrescrito.

#### **CONSIDERAÇÕES FINAIS |**

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

#### **Toda a correspondência deve ser enviada à Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde**

Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Espírito Santo, Avenida Marechal Campos, n. 1468, Maruípe, Vitória, Espírito Santo, Brasil, Cep: 29040-090. E-mail: [rbps.ccs@ufes.br](mailto:rbps.ccs@ufes.br)



Universidade Federal do Espírito Santo  
Excelência em Ensino Superior desde 1961