



# Saúde

43

Nº 2 - 2017 (SANTAMARIA)



ISSN 2236-5834

DOI 10592/ 2236-5834



# Saúde

**(SANTA MARIA)**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

VOLUME 43 | ED. 43 | N° 2 | 2017

ISSN ON-LINE: 2236-5834



## REVISTA SAÚDE (SANTA MARIA)

Universidade Federal de Santa Maria  
Av Roraima, 1000, Prédio 26, sala 1205/ 1201.  
Departamento de Análises Clínicas e Toxicológicas.  
Centro de Ciências da Saúde.

Cidade Universitária, Bairro Camobi. Santa Maria - RS. CEP. 97105-900

Tel: (55) 3220 8751 / 8464

Email: [revistasaude.ufsm@gmail.com](mailto:revistasaude.ufsm@gmail.com)

[www.ufsm.br/revistasaude](http://www.ufsm.br/revistasaude)

## INDEXADORES

Latindex – Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (México), site: <http://www.latindex.unam.mx>

## BANCO DE DADOS

Sumários.org (Sumários de Revistas Brasileiras), site: <http://www.sumarios.org>  
Disponível no Portal CAPES <http://novo.periodicos.capes.gov.br>

Saúde (Santa Maria) [periódico eletrônico] / Universidade  
Federal de Santa Maria. Centro de Ciências da Saúde. –  
Vol. 43, n.º. 2 (2017)- . Santa Maria, 2004–

Quadrimestral  
ISSN 2236-5834

Disponível em: <http://periodicos.ufsm.br/revistasaude>  
Continuação da Revista do Centro de Ciências da Saúde

(Santa Maria).

Publicação impressa no período do Vol. 9, No. 1 (jan./jun.  
1983)-Vol. 36, no. 1 (fev. 2011). A partir do volume. 30, n.º1/2,  
(2004 também no formato eletrônico.

1. Universidade. 2. Enfermagem. 3. Medicina. 4. Farmácia.  
5. Terapia Ocupacional. I. Universidade Federal de Santa Maria  
– UFSM. II. Centro de Ciências da Saúde.

Ficha catalográfica elaborada por Fernando Leipnitz CRB-10/1958  
Biblioteca Central da UFSM



# Saúde

(SANTAMARIA)

## NÚCLEO EDITORIAL

**ANTONIO MARCOS VARGAS DA SILVA**

Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil

**JADIR LEMOS**

Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil

**RENATO BORGES FAGUNDES**

Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil

**ROSMARI HORNER**

Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil

## CONSELHO EDITORIAL CIENTÍFICO

**ALEXANDRE MENEGUELLO FUENTEFRIA**

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil

**ANA NERY BARBOSA DE ARAÚJO**

Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, Brasil

**ANGÉLICA CAVALHEIRO BERTAGNOLLI**

Instituto de Pesquisas Veterinárias Desidério Finamor, Eldorado do Sul, RS, Brasil

**DIOGO ANDRÉ PILGER**

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil

**FABIO LOPES PEDRO**

Hospital Universitário de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil

**GIOVANA CALCAGNO GOMES**

Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, RS, Brasil

**JOSÉ APARICIO BRITTES FUNCK**

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil

**LISSANDRA DAL LAGO**

Institut Jules Bordet, Bruxelas, Brussel, Bélgica

**LUCIANA FERNANDES MEDEIROS**

Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi/UFRN, Santa Cruz, RN, Brasil

**LUCIANE NOAL CALIL**

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil

**MARIA FÁTIMA GLANER**

Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR, Brasil

**MIRIZANA ALVES DE ALMEIDA**

Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil

**ROSANA AMORA ASCARI**

Universidade do Estado de Santa Catarina, Chapecó, SC, Brasil

**ROSMARI HORNER**

Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil

**SEBASTIAO CRONEMBERGER SOBRINHO**

Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil



## **UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA**

**PRESIDENTE DA REPÚBLICA**

Michel Miguel Elias Temer Lulia

**MINISTRO DA EDUCAÇÃO**

José Mendonça Bezerra Filho

**REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA**

Paulo Afonso Burmann

**DIRETOR DO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**

José Édson Paz da Silva

## **EDITORAÇÃO ELETRÔNICA**

**ANGELITA BOTTEGA**

Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil

**BIANCA GARCIA**

Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil

**PABLO MOREIRA DE MELLO**

Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil



# SUMÁRIO

## EDUCAÇÃO FÍSICA

9 EDITORIAL

11 **RESPOSTAS PSICOLÓGICAS DE JOVENS A DIFERENTES NÍVEIS DE ESFORÇO SEM A INFORMAÇÃO DA INTENSIDADE**

Priscila Carneiro Valim-Rogatto, Gustavo Puggina Rogatto, Nara Heloisa Rodrigues e Afonso Antonio Machado

## ENFERMAGEM

21 **PERCEPÇÕES DE GESTANTES ACERCA DA PARTICIPAÇÃO DO COMPANHEIRO NA GESTAÇÃO**

Naiashy Vanuzzi Martello, Laís Antunes Wilhelm, Luiza Cremonese, Camila Neumaier Alves, Lúcia Beatriz Ressel e Lisie Alende Prates

27 **NAS MÃOS DE QUEM ESTÁ A GESTÃO DO SUS? PERCEPÇÕES DOS GESTORES MUNICIPAIS SOBRE GERENCIAMENTO**

Ezilaine Albino Monteiro Santos, Jacqueline Rodrigues do Carmo Cavalcante, Marina Martins Souza Lima, Cristiane José Borges, Giulena Rosa Leite, Bruno Bordin Pelazza e Ludmila Grego Maia

37 **PERCEPÇÃO DE PUÉRPERAS SOBRE A EDUCAÇÃO EM SAÚDE COMO DISPOSITIVO DE INCENTIVO AO PARTO NORMAL**

Leyna Jordânia Alves da Costa, Mauriza da Silva Lima, Fabyanna dos Santos Negreiros, Jardeliny Corrêa da Penha, Anne Karollyne de Freitas Bonfim Figueiredo e Antônia Sylca de Jesus Sousa

45 **SABERES E PRÁTICAS DE HOMENS ADULTOS ACERCA DO USO DE PLANTAS MEDICINAIS: IMPLICAÇÕES PARA O CUIDADO**

Silvana de Oliveira Silva, Talita Kiffer Gomes, Letícia Martins Machado, Greice Machado Pieszak e Sandra Ost Rodrigues

55 **CUIDADOS PALIATIVOS: PERCEPÇÃO DE CUIDADORES FAMILIARES DE IDOSOS EM TRATAMENTO ONCOLÓGICO**

Denize Alves de Almeida, Sandramar de Lima Silveira, Wallisete de Almeida Godinho Rosa, Mariana Gondim Mariutti Zeferino e Nariman de Felício Bortucan Lenza

63 **CARACTERIZAÇÃO DE DISSERTAÇÕES DA ENFERMAGEM: TIPO DE ABORDAGEM E PRODUTOS GERADOS**

Ana Cláudia Cardozo Chaves, Julia Gomes Fernandes Costa de Santana, Soraya Maria de Medeiros e Raphael Raniere de Oliveira Costa



## FARMÁCIA

### 73 TOXOPLASMA GONDII - SOROPREVALÊNCIA EM PACIENTES HIV NO SUL DO BRASIL

Claudinei Mesquita da Silva, Leyde Daiane de Peder, Rafael Andrade Menolli, Maria das Graças Marciano Hirata Takizawa, Marcelo Caname Hirata Takizawa, Josana Dranka Horvath, Eraldo Schunk Silva, Jorge Juarez Vieira Teixeira e Dennis Armando Bertolini

## FISIOTERAPIA

### 83 TREINAMENTO MUSCULAR INSPIRATÓRIO EM INDIVÍDUOS OBESOS: UM ESTUDO PILOTO

Letícia Donato, Loani Maldaner, Roberta Cattaneo Horn, Leandro Chaves, Leandro de Moraes Kohl, Isabella Martins de Albuquerque, Gabriela Tassotti Gelatti e Carine Cristina Callegaro

## INTERDISCIPLINAR

### 93 PREVALÊNCIA DOS DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES RELACIONADOS AO TRABALHO: ESTUDO COM LAVADEIRAS DE ROUPA

Elenir Alcântara Diniz, Rafaella do Carmo Ribeiro e Milena Nunes Alves de Sousa

### 101 APTIDÃO CARDIORRESPIRATÓRIA, COMPOSIÇÃO CORPORAL DE ESCOLARES E ESTRUTURAS FÍSICAS PARA PRÁTICA DE ATIVIDADES FÍSICAS

Willian Giovanni de Araújo, Silvana Silveira Soares, Ana Paula Sehn, Deise Graziela Kern, Letícia Welser, Cristiane Fernanda da Silva, Miria Suzana Burgos e Cézane Priscila Reuter

### 109 RELAÇÃO ENTRE INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS E HEMATOLÓGICOS DE PAIS E SEUS FILHOS

Silvana Silveira Soares, Cristiane Fernanda da Silva, Deise Graziela Kern, Ana Paula Sehn, Letícia Welser, Hildegard Hedwig Pohl e Miria Suzana Burgos

### 116 CARACTERIZAÇÃO DE SUJEITOS QUE ACESSARAM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO REGIONAL POR LESÃO ENCEFÁLICA ADQUIRIDA

Jodéli Pommerehn e Elenir Fedoss

### 125 CONHECIMENTO DOS ACADÊMICOS DE MEDICINA ACERCA DO HPV E DO CÂNCER DE COLO UTERINO

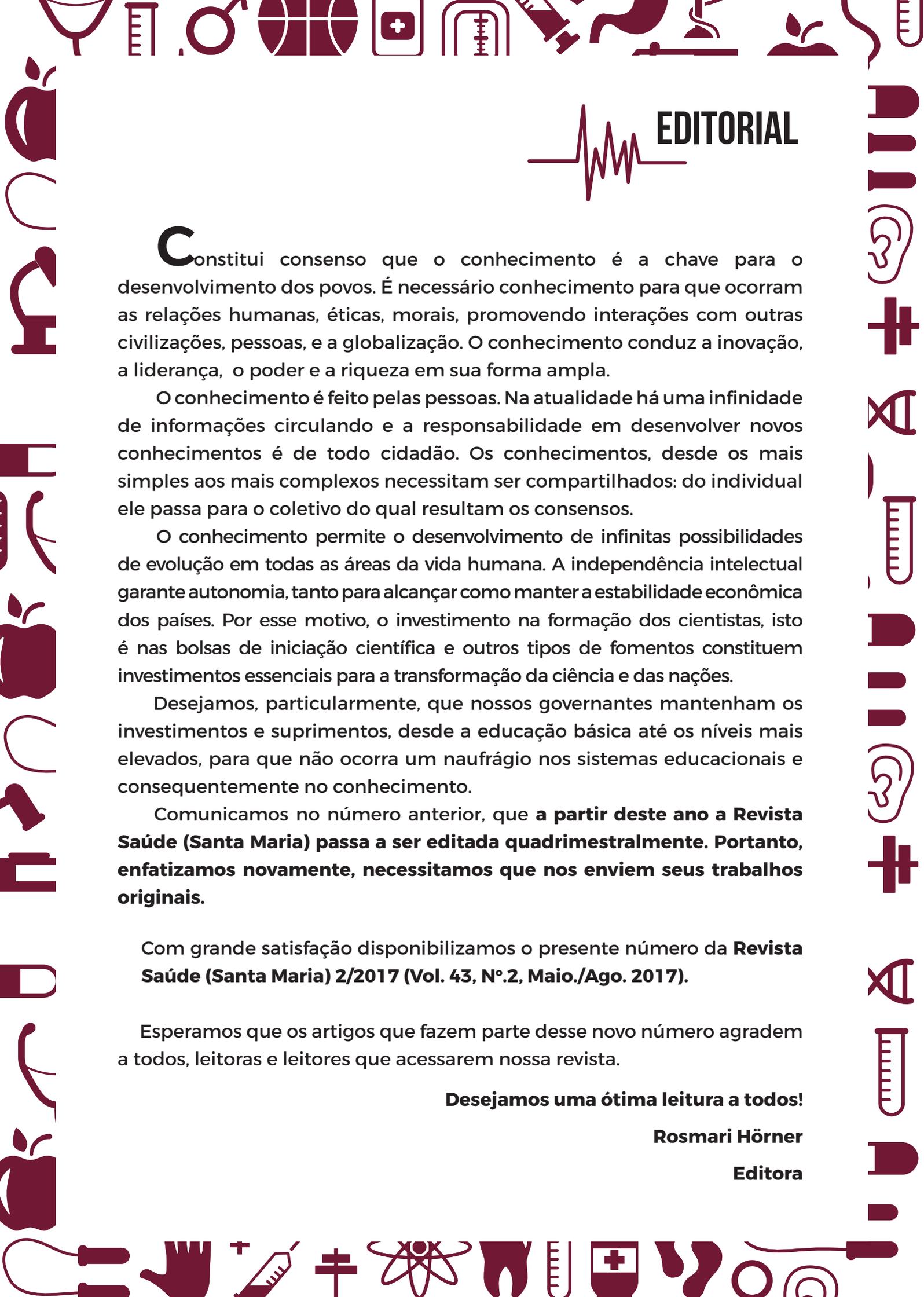
Samuel Laurindo da Silva, Alfredo Lustosa Vargas, Rogério José de Almeida, Vera Aparecida Saddi, Jacqueline Andréia Bernardes Leão Cordeiro e Antonio Márcio Teodoro Cordeiro Silva

## TERAPIA OCUPACIONAL

### 139 A INTERFACE ENTRE O FAZER TEATRAL E A TERAPIA OCUPACIONAL: REFLEXOS NO COTIDIANO

Juliana Prestes Ferigollo e Andrea do Amparo Carotta de Angeli





## EDITORIAL

**C**onstitui consenso que o conhecimento é a chave para o desenvolvimento dos povos. É necessário conhecimento para que ocorram as relações humanas, éticas, morais, promovendo interações com outras civilizações, pessoas, e a globalização. O conhecimento conduz a inovação, a liderança, o poder e a riqueza em sua forma ampla.

O conhecimento é feito pelas pessoas. Na atualidade há uma infinidade de informações circulando e a responsabilidade em desenvolver novos conhecimentos é de todo cidadão. Os conhecimentos, desde os mais simples aos mais complexos necessitam ser compartilhados: do individual ele passa para o coletivo do qual resultam os consensos.

O conhecimento permite o desenvolvimento de infinitas possibilidades de evolução em todas as áreas da vida humana. A independência intelectual garante autonomia, tanto para alcançar como manter a estabilidade econômica dos países. Por esse motivo, o investimento na formação dos cientistas, isto é nas bolsas de iniciação científica e outros tipos de fomentos constituem investimentos essenciais para a transformação da ciência e das nações.

Desejamos, particularmente, que nossos governantes mantenham os investimentos e suprimentos, desde a educação básica até os níveis mais elevados, para que não ocorra um naufrágio nos sistemas educacionais e conseqüentemente no conhecimento.

Comunicamos no número anterior, que **a partir deste ano a Revista Saúde (Santa Maria) passa a ser editada quadrimestralmente. Portanto, enfatizamos novamente, necessitamos que nos enviem seus trabalhos originais.**

Com grande satisfação disponibilizamos o presente número da **Revista Saúde (Santa Maria) 2/2017 (Vol. 43, N°.2, Maio./Ago. 2017).**

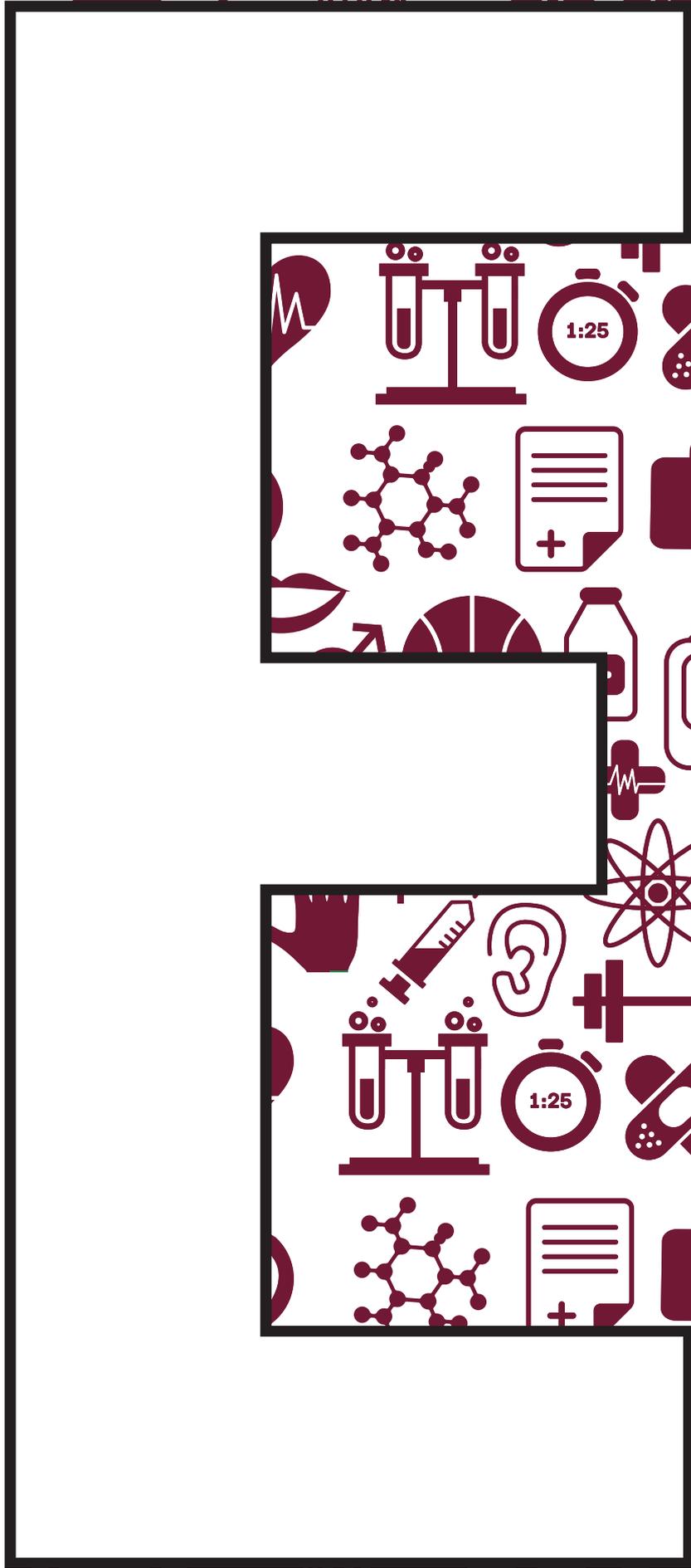
Esperamos que os artigos que fazem parte desse novo número agradem a todos, leitoras e leitores que acessarem nossa revista.

**Desejamos uma ótima leitura a todos!**

**Rosmari Hörner**

**Editora**

# EDUCAÇÃO FÍSICA



## RESPOSTAS PSICOLÓGICAS DE JOVENS A DIFERENTES NÍVEIS DE ESFORÇO SEM A INFORMAÇÃO DA INTENSIDADE

## PSYCHOLOGICAL RESPONSES OF YOUTH DURING DIFFERENT LEVELS OF EFFORT WITHOUT INTENSITY INFORMATION

**Priscila Carneiro Valim-Rogatto<sup>1</sup>, Gustavo Puggina Rogatto<sup>2</sup>,  
Nara Heloisa Rodrigues<sup>3</sup>, Afonso Antonio Machado<sup>4</sup>**

### RESUMO

Com o objetivo de investigar a influência do desconhecimento da intensidade do exercício sobre a percepção subjetiva de esforço (PSE), a percepção subjetiva de dor (PSD) e a experiência subjetiva relacionada ao exercício (ESRE) durante o desempenho de três níveis de esforço em esteira, 12 jovens foram submetidos a três sessões de exercício em diferentes dias e em três diferentes intensidades (50, 70 e 85% da frequência cardíaca de reserva) para avaliação aguda do esforço sobre a PSE, PSD e a ESRE. A ANOVA indicou influência da realização de esforço sobre a PSE (50% ≠ 70% e 85%,  $p < 0,01$ ) e a PSD (50% e 70% ≠ 85%,  $p = 0,03$ ) que aumentaram acompanhando a intensidade. Quanto à ESRE, foi identificada influência do exercício somente sobre a fadiga, que foi aumentada na intensidade 85%. O desconhecimento de jovens sobre a intensidade do exercício influenciou a percepção de fadiga apenas na intensidade mais alta.

**Descritores:** Esforço Físico; Percepção; Adulto Jovem.

### ABSTRACT

The aim of the study was to investigate the influence of exercise intensity unawareness on perceived exertion (PE), perceived pain (PP) and subjective exercise experiences (SEE) in young adults during three different treadmill exercise intensities. Twelve young adults were submitted to three treadmill exercise sessions at three different intensities (50, 70 and 85% of heart rate reserve), in three different days, for evaluation of acute exercise effects on PE, PP and SEE. ANOVA indicated that acute effort influenced PE (50% ≠ 70% and 85%,  $p < 0.01$ ) and PP (50% and 70% ≠ 85%,  $p = 0.03$ ) when intensity was incremented. Concerning SEE, it was identified that acute exercise influenced only fatigue which was increased at 85% intensity. It was concluded that exercise intensity unawareness influenced fatigue perception only at higher intensity in young adults.

**Descriptors:** Physical Exertion; Perception; Young Adult.

<sup>1</sup> Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP, Brasil.

<sup>2</sup> Doutor em Ciências da Motricidade pela Universidade Estadual Paulista (UNESP), São Paulo, SP, Brasil.

<sup>3</sup> Doutoranda em Ciências da Motricidade pela Universidade Estadual Paulista (UNESP), São Paulo, SP, Brasil.

<sup>4</sup> Doutor em Educação pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, SP, Brasil.

## Introdução

O movimento é uma característica essencial para o ser humano, uma vez que está envolvido em diferentes atividades que compõem a sua rotina. Atividades como caminhar, pedalar, subir e descer degraus, entre outras são alguns exemplos de atividades físicas que fazem parte do cotidiano das pessoas e que normalmente são realizadas de maneira automática.

A procura por programas sistematizados de exercícios físicos pode ocorrer por diferentes motivos, dentre eles a melhora do condicionamento cardiovascular. Para tal, é necessário que o indivíduo ajuste as variáveis do treinamento de modo que adaptações fisiológicas sejam produzidas ao longo do tempo. A intensidade de esforço é um dos componentes para a prescrição de exercícios físicos que tem grande influência na magnitude de adaptação gerada pela prática crônica de tais atividades<sup>1</sup>. Intensidades de esforço abaixo do limite inferior podem ser consideradas insuficientes para a indução de adaptações, uma vez que esforços abaixo desse nível podem ser indicados para populações idosas e sedentárias<sup>2</sup>.

De acordo com a característica da atividade e/ou o nível de condicionamento físico do indivíduo, tais tipos de esforço podem gerar maior ou menor desconforto durante a sua realização. Isso pode ser percebido de maneira diferenciada por cada indivíduo em função da sua identificação com a intensidade de esforço mais agradável<sup>3</sup>, e pode influenciar a escolha por um tipo de atividade física, de acordo com a afinidade e/ou prazer durante ou após a sua realização<sup>4</sup>.

Durante a realização de tais atividades, independente da intensidade que é desenvolvida, respostas psicológicas podem proporcionar alterações de estados afetivos. Em relação às respostas psicológicas ao exercício, Blanchard e colaboradores<sup>5</sup> verificaram que esforços de alta intensidade podem ser associados ao aumento dos estados afetivos negativos (distresse psicológico) pós-exercício em indivíduos com baixa aptidão física, enquanto que exercício de intensidade moderada não foi associado a este incremento independente do nível de aptidão.

As atividades de intensidade moderada promovem maior adesão ao exercício quando comparadas às de alta intensidade<sup>6</sup>. Contudo, há indicações de que a prescrição de exercícios baseada na intensidade preferida como uma forte estratégia para o aumento da adesão aos programas de atividade física<sup>7</sup>. Considerando algumas das evidências disponíveis na literatura, os estados afetivos (positivos e/ou negativos) sentidos durante e após a realização da atividade física poderiam ser um fator preponderante para a definição da escolha de uma ou outra intensidade de esforço<sup>4,5,6,7</sup>. Tais estados afetivos podem ser determinantes para a adoção e a manutenção de um estilo de vida ativo, uma vez que o indivíduo busca novamente experimentá-los<sup>8</sup>. Contudo, existem outros fatores que precisam ainda ser considerados quando se trata da preferência e escolha do indivíduo para determinada prática de atividade física, como a expectativa do indivíduo sobre as suas respostas psicológicas ao exercício em diferentes intensidades, que pode ser influenciada pela própria experiência, pelo conhecimento das informações referentes ao volume da atividade a ser executada, pela comparação com outro indivíduo ou, ainda, pela indução advinda de opiniões externas a respeito do exercício<sup>9,10</sup>. Ou seja, tanto as experiências anteriores, como as influências externas podem determinar estas escolhas.

Mesmo que se conheça a existência de estudos que têm apontado diferenças significativas no que tange a alteração de estados afetivos, quando se trata da realização de exercício em diferentes intensidades de esforço, ainda não está claro se o fato de o indivíduo não conhecer a intensidade que deverá realizar o exercício, influencia diretamente em seu desempenho. Do mesmo modo, não se conhece sobre as possibilidades desta influência sob exercício realizado especificamente em esteira, como proposto no presente estudo.

Neste sentido, o objetivo do presente estudo foi investigar a influência do desconhecimento da intensidade do exercício sobre respostas psicológicas (percepção subjetiva de esforço, percepção subjetiva de dor e experiência subjetiva relacionada ao exercício) de adultos jovens durante o desempenho de três diferentes intensidades de esforço em esteira.

## Metodologia

Esta pesquisa experimental foi realizada com adultos jovens estudantes da Universidade Federal de Lavras, localizada na cidade de Lavras-MG. Para a coleta dos dados, utilizou-se o Laboratório de Pesquisa em Psicologia do Exercício – LAPPEX, situado no Departamento de Educação Física de tal universidade.

## Participantes

Trata-se de uma amostra não-probabilística por conveniência composta por 12 jovens (seis homens e seis mulheres), (massa:  $64,3 \pm 13,9$  Kg; estatura:  $1,69 \pm 0,1$  m; índice de massa corporal:  $22,7 \pm 2,6$  Kg/m<sup>2</sup>) com média de idade de 22,2 ( $\pm 2,2$ ) anos. Na realização do convite de participação, os indivíduos foram informados sobre a pesquisa e a necessidade da realização de uma corrida durante 20 minutos em três sessões diferentes. A amostra incluída no estudo configurou-se por jovens que aceitaram participar do estudo e considerados fisicamente ativos (nível moderado e alto de atividade física), de modo que conseguissem efetuar o exercício nas intensidades propostas (50, 70 e 85% da  $FC_{Res}$ ). Os indivíduos que não aceitaram ou não conseguiram finalizar algum dos testes foram excluídos da amostra.

## Procedimentos e instrumentos utilizados

Os voluntários foram submetidos a três sessões de exercício em esteira (marca *Explorer*, modelo G-635) em diferentes intensidades, baseadas no método da frequência cardíaca de reserva (50, 70 e 85% da  $FC_{Res}$ )<sup>11</sup>. Cada uma das sessões de caminhada/corrída teve a duração de 20 minutos, com monitoramento constante da frequência cardíaca para assegurar a manutenção da intensidade do esforço. Durante a execução de cada teste, os participantes não tiveram acesso a informações que os fizessem deduzir a intensidade do exercício executado. As sessões foram realizadas em três dias alternados, com no mínimo 48 horas de descanso entre uma sessão e outra para que não houvesse interferência do efeito agudo sobre a próxima sessão. A ordem de execução das sessões de exercício foi determinada aleatoriamente para cada participante. Os voluntários também não foram informados sobre qual intensidade de esforço iriam desempenhar em cada sessão. Todos os testes de cada indivíduo foram conduzidos na mesma hora do dia, visando minimizar a interferência dos possíveis efeitos do ritmo circadiano sobre o desempenho e/ou a percepção de esforço do indivíduo.

A *Subjective Exercise Experiences Scale* - SEES<sup>12</sup> foi o instrumento aplicado para avaliar estados afetivos, ou seja, as experiências subjetivas relacionadas ao exercício antes e depois de cada sessão. A SEES é uma escala, apresentada na forma impressa baseada em 12 adjetivos divididos em três subescalas objetivas: “Bem-estar positivo”, “Distresse psicológico” e “Fadiga”, que podem variar de 1 a 7 pontos, onde 1 significa “nada”, 4 significa “moderadamente” e 7 significa “muito”.

Para avaliação da percepção subjetiva de esforço e da percepção subjetiva de dor durante as sessões, foram aplicadas a Escala de Borg – RPE e a Escala de Borg CR10, respectivamente<sup>13</sup>. A RPE consiste numa escala de determinação de índice de esforço percebido. É um instrumento para estimativa do empenho e do esforço que se baseia em sinais como falta de ar e fadiga durante o trabalho físico. A escala é composta por 15 itens, que variam entre os numerais seis e 20 e correspondem, respectivamente, a uma percepção de esforço que varia de “muito, muito leve” a “muito, muito intenso”. A CR10 é uma escala que permite mensurar a percepção subjetiva de dor e é composta por itens que variam entre 0 e 10, onde o numeral 0 significa a percepção de “absolutamente nada” de dor e 10 significa dor “extremamente forte”.

Tanto na avaliação da percepção subjetiva de esforço como da percepção subjetiva de dor, foram adotados os seguintes procedimentos: o pesquisador responsável pela avaliação permanecia ao lado da esteira em que o participante realizava o exercício e apresentava primeiramente para a visualização do participante, a RPE. Após a resposta do participante, era apresentada a escala CR10 para a segunda indicação. Para a primeira avaliação, o participante era instruído que deveria indicar o número equivalente a percepção de seu esforço, enquanto que na segunda, era orientado a indicar sua percepção relacionada a dor, sendo todas as informações fornecidas pelos participantes registradas, para posteriores análises.

## Análise dos dados

Foi aplicado o teste de Shapiro-Wilk para checar a normalidade dos dados. Todos os dados apresentaram distribuição normal ( $p \geq 0,05$ ) optando-se pela utilização da estatística paramétrica para as análises.

Para a análise estatística dos dados referentes aos instrumentos RPE e CR10 foram utilizados ANOVA *one-way* e o teste post hoc de Bonferroni. A análise dos dados referentes ao instrumento SEES foi realizada por ANOVA fatorial com séries de 3X2 (intensidade de exercício: 50%, 70% e 85%, pelo tempo: antes e depois) para cada um dos escores: “Bem-estar Positivo”, “Distresse Psicológico” e “Fadiga”. Para todos os testes foi considerado o nível de significância de  $p < 0,05$ . As análises foram feitas com a utilização do *software* livre Bioestat 5.0.

## Conduta Ética

O presente estudo faz parte do projeto de pesquisa “Efeitos da escolha da intensidade do exercício nos estados psicológicos e na capacidade física percebida de adultos”, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos sob o número 258/CEP-HUJM/06. O participante foi assegurado da total responsabilidade dos pesquisadores em proteger os dados informados e garantir a privacidade dos nomes dos pesquisados. Todos os participantes foram informados sobre a pesquisa e suas finalidades e inicialmente responderam ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE.

## Resultados

A tabela 1 apresenta os resultados dos componentes “bem-estar positivo”, “distresse psicológico” e “fadiga”, que compõem a SEES, aplicada antes e imediatamente após a realização de cada uma das três intensidades de esforço (50%, 70% e 85% da  $FC_{Res}$ ). O teste ANOVA não apresentou diferenças estatísticas entre as intensidades, bem como interações ao avaliar cada um dos escores da SEES. Somente foi observada diferença significativa no escore da “fadiga” em relação ao tempo (antes e depois). Ao analisar as médias por pares no escore da “fadiga” foi observada diferença estatística apenas na intensidade equivalente a 85% da  $FC_{Res}$  ( $t = -2,57$ ;  $p = 0,03$ ).

Tabela 1- Escores de “bem-estar positivo”, “distresse psicológico” e “fadiga” antes e depois da realização de 20 minutos de exercício em esteira em 3 intensidades de esforço (50, 70 e 85% da  $FC_{Res}$ ).

Subescalas da SEES	ANTES		DEPOIS	
	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão
<b>Bem-estar Positivo</b>				
50%	20,75	3,57	20,33	5,12
70%	20,00	4,02	22,00	4,24
85%	21,50	7,78	21,42	3,94
<b>Distresse Psicológico</b>				
50%	7,25	3,39	7,67	6,23
70%	7,25	3,57	6,92	3,68
85%	8,42	4,83	7,58	4,19
<b>Fadiga</b>				
50%	7,67	4,16	10,0	6,19
70%	8,25	4,51	12,5	5,76
85%	8,17	4,24	11,5*	5,62

\*diferença significativa com relação ao valor pré-exercício

Foi observada diferença estatisticamente significativa na percepção subjetiva de esforço entre as três intensidades pesquisadas (tabela 2). O teste post-hoc de Bonferroni identificou diferenças entre as médias das intensidades 50% e 70%, bem como entre as médias das intensidades 50% e 85% ( $p < 0,05$ ). Também foi observada diferença estatisticamente significativa na percepção subjetiva de dor entre as três intensidades pesquisadas (tabela 2). A intensidade equivalente a 85% da  $FC_{Res}$  gerou maior nível de dor quando comparada às intensidades inferiores (50% e 70%) ( $p < 0,05$ ).

Tabela 2 - Pontuação da percepção subjetiva de esforço e percepção subjetiva de dor ao final da realização de exercício em esteira em três intensidades

Percepção subjetiva de esforço				
Intensidade	Média	Desvio Padrão	F	p
50%	10,8	3,3	5,18	0,01
70%	13,8*	2,9		
85%	14,4*	2,6		
Percepção subjetiva de dor				
Intensidade	Média	Desvio Padrão	F	p
50%	1,0	0,9	4,0	0,03
70%	1,3	1,0		
85%	2,7*#	2,5		

\*diferente de 50%. #diferente de 70%.

## Discussão

No presente estudo, após a análise das experiências subjetivas relacionadas ao exercício, observou-se diferença significativa apenas na variável “Fadiga” e dentre as três intensidades avaliadas, somente na intensidade mais alta (85%). Com relação a percepção subjetiva de esforço, esta diferença marcou tanto a intensidade intermediária (70%) como também a alta intensidade (85%), diferentemente do que ocorreu na percepção subjetiva de dor, apenas para a intensidade mais alta.

Na literatura encontramos pequenas oscilações quanto aos valores para designar as diferentes intensidades de exercício. Tais variações podem ser classificadas como esforço de baixa, moderada ou alta intensidade por diferentes índices, tais como consumo máximo de oxigênio ( $VO_{2Máx}$ ), frequência cardíaca máxima ( $FC_{Máx}$ ), frequência cardíaca de reserva ( $FC_{Res}$ ), dentre outros. Em estudos sobre este tema, e que contemplam aspectos psicológicos, encontram-se valores de 40% e 70% da  $FC_{Máx}$  para distinguir baixa e moderada intensidades, respectivamente<sup>14</sup>. Quando o  $VO_{2Máx}$  foi utilizado como referência, assumiu-se que intensidades equivalentes a 60% e 80% designam esforços moderados e intensos<sup>15</sup>. Por fim, estudos que lançaram mão da  $FC_{Res}$  como parâmetro de classificação consideraram esforços realizados entre 45 e 55% da  $FC_{Res}$  como de intensidade moderada, e aqueles entre 65 e 75% do mesmo índice, como de alta intensidade<sup>15</sup>.

A intensidade do exercício tem sido apresentada como uma variável que influencia as respostas afetivas<sup>16</sup>. Algumas evidências suportam a teoria da relação de U-invertido<sup>17</sup> na qual é proposto que esforços de intensidade moderada produzem respostas afetivas ótimas, enquanto que aqueles de baixa e alta intensidade, não são suficientes para levar a mudanças positivas ou causam efeitos deletérios ao organismo<sup>18</sup>, respectivamente. Por outro lado, há também estudos que observaram melhora nas respostas afetivas associadas às sessões de exercício tanto de baixa<sup>19</sup> quanto de alta intensidade<sup>15</sup>.

No presente estudo, o desconhecimento sobre a intensidade do exercício desempenhado fez com que os jovens que compuseram a amostra do estudo não percebessem diferença entre o esforço realizado nas intensidades moderada e alta. Tal resultado pode ser explicado pelo fato da média da pontuação na escala da PSE ter sido inferior ao valor esperado para a sessão de maior intensidade (pontuação de 14,4), uma vez que o Colégio Americano de Medicina do Esporte considera intensidade moderada valores entre 12 e 16 pontos nessa escala<sup>20</sup>. Assim, embora o marcador fisiológico da intensidade do exercício estivesse relacionado à alta intensidade (85% da  $FC_{Res}$ ), o não conhecimento desta referência induziu à interpretação subestimada deste nível de esforço.

Em relação às experiências subjetivas relacionadas ao exercício, observou-se no presente estudo aumento significativo na percepção de fadiga durante a intensidade mais alta. Tal percepção pode estar relacionada às respostas psicológicas negativas resultantes de processos adaptativos do organismo para o exercício de maior exigência. Ekkekakis<sup>21</sup> propôs, em seu modelo teórico “dual-mode”, que existe uma interação entre relevantes processos cognitivos e estímulos interoceptivos antes e após a transição do metabolismo aeróbio para o anaeróbio. De acordo com esse modelo, em intensidades abaixo do limiar ventilatório (LV) (metabolismo aeróbio), há a predominância de afetos produzidos por processos cognitivos

(originários principalmente do córtex pré-frontal que envolvem processos como avaliações do significado do exercício, metas, autopercepções como autoeficácia, atribuições, e considerações do contexto social do exercício). Já em intensidades acima do LV (metabolismo anaeróbio), predominam informações interoceptivas (aquelas provenientes de uma variedade de receptores, estimulados pelas mudanças fisiológicas induzidas pelo exercício e que chegam até os centros afetivos do cérebro por via oligosináptica subcortical). A transição do metabolismo aeróbio para o anaeróbio pode provocar sensação de desprazer, uma vez que há quebra da homeostase orgânica<sup>22</sup>. Nesse sentido, o aumento da percepção de fadiga na sessão de exercício mais intenso pode ser explicada pela sobreposição de afetos negativos resultantes de informações interoceptivas às demais respostas psicológicas advindas de processos cognitivos<sup>22</sup>.

São escassos os estudos que abordam os efeitos do desconhecimento sobre parâmetros relacionados à realização do exercício. Entretanto, tem-se dado ênfase a trabalhos que investigaram o efeito do desconhecimento de outras variáveis, tais como, a duração da atividade, sobre aspectos psicológicos. Nesse sentido, um estudo<sup>23</sup> investigou o efeito do desconhecimento da duração do exercício sobre a percepção subjetiva de esforço e o estado de humor em adultos jovens. Nesse estudo, as sessões de exercício eram executadas em esteira a velocidade de 5,5 mph durante cinco minutos. Os participantes da pesquisa foram divididos em dois grupos, sendo que um deles tinha conhecimento acerca da duração do exercício e o outro não. A autora do trabalho verificou que o grupo de participantes sem conhecimento sobre a duração da sessão apresentou menor percepção de esforço em relação ao grupo de comparação. Entretanto, ambos os grupos tiveram aumento dos escores de humor positivo e redução dos escores de humor negativo<sup>23</sup>.

No que se refere a avaliação da intensidade do exercício, outros pesquisadores<sup>24</sup>, com o intuito de avaliar o uso da Escala de PSE de Borg como uma maneira de regular a intensidade do exercício, requisitaram aos participantes da pesquisa que realizassem sessões de corrida em esteira em intensidade constante baseada na interpretação dos indivíduos sobre o que corresponderia aos níveis 9, 13 e 17 da escala de Borg. A velocidade de corrida foi estabelecida sem o conhecimento das informações fornecidas pelo painel do visor do equipamento. Ao correlacionar, frequência cardíaca e percepção de esforço em cada uma das intensidades, verificou-se que a percepção subjetiva de esforço foi um parâmetro preditivo da intensidade de exercício tão efetivo quanto a frequência cardíaca.

Parfitt, Rose e Markland<sup>25</sup> investigaram o efeito do exercício em intensidade prescrita ( $65\% \text{VO}_{2\text{Máx}}$ ) e em intensidade preferida sobre as experiências subjetivas relacionadas ao exercício em adultos durante atividade em esteira e não encontraram diferenças entre as situações experimentais. Porém, os autores observaram que os voluntários do estudo que apresentaram valores elevados de “distresse psicológico” e “fadiga” antes do esforço, mostraram redução destes fatores ao longo do exercício enquanto que aqueles apresentaram baixos níveis iniciais desses parâmetros mantiveram seus escores estáveis até o término da atividade.

Em outro estudo, os pesquisadores<sup>26</sup> desenvolveram uma pesquisa com delineamento semelhante ao do atual estudo, entretanto, naquela pesquisa, os participantes tinham conhecimento sobre a intensidade das sessões de exercício. Assim como no nosso estudo, tais autores não observaram influência da realização aguda de esforço sobre o bem-estar positivo e o distresse psicológico tanto para as intensidades moderada quanto vigorosa. Mas, contrariando os nossos achados, os autores anteriormente citados<sup>26</sup>, identificaram redução da fadiga na intensidade moderada.

No presente estudo, o desconhecimento de uma informação relacionada ao contexto que envolve o desempenho do exercício físico, no caso a intensidade, pode influenciar a expectativa do resultado que esse esforço geraria no indivíduo. A expectativa de resultado é um dos constructos abordados na Teoria Social Cognitiva (TSC)<sup>27</sup>. Enquanto que a autoeficácia, conceito chave dessa teoria, é um julgamento da própria capacidade de organizar e executar determinados tipos de desempenho; expectativa de resultado é um julgamento das prováveis consequências que tais desempenhos produzirão. De acordo com Bandura, autor da teoria, existem três formas de expectativa de resultado: 1) aquelas que envolvem efeitos físicos que acompanham o comportamento, como experiências sensoriais prazerosas ou aversivas (desconforto); 2) aquelas relacionadas aos efeitos sociais que incluem as reações sociais de outras pessoas, como expressão de interesse, aprovação, reconhecimento, poder, desinteresse ou rejeição; 3) e as que incluem o efeito auto avaliativo, que compreende reações positivas ou negativas relacionadas ao próprio comportamento da pessoa<sup>27</sup>.

Em cada uma destas formas, as expectativas positivas servem como incentivo e as negativas como desestímulo ao desempenho. Nessa perspectiva, durante a realização de cada sessão de exercício, os participantes do presente estudo construíram suas experiências subjetivas imediatas baseando-se em informações físicas e auto avaliações que imaginavam corresponder a uma determinada intensidade de esforço. Além disso, a contribuição dos efeitos sociais pode ter sido abreviada uma vez que o exercício foi realizado individualmente. Neste sentido, há evidências de uma pesquisa de revisão<sup>28</sup> sobre

o constructo da expectativa de resultado nas pesquisas em atividade física, na qual os autores realizaram uma discussão interessante sobre o papel dessa expectativa no comportamento de adoção e manutenção à prática de atividade física. Assim, subsidiados por estudos prévios, indicaram que pela TSC há maior influência da expectativa de resultados para o início de um novo comportamento do que para a sua manutenção. Contudo, os autores acrescentaram a informação de que alguns pesquisadores têm se referido a um fenômeno chamado de “síndrome da falsa esperança”, ou “violação da expectativa”. Em tal fenômeno, as pessoas que apresentam elevada expectativa de resultado positivo diante de uma situação, ao sofrerem um resultado insatisfatório, são menos propensas a se manterem envolvidas em programas de atividade física do que aquelas cujas expectativas não foram infringidas.

## Considerações Finais

Observou-se que com o desconhecimento sobre a intensidade do exercício, a percepção subjetiva de esforço entre a intensidade moderada e alta não foi distinguida pelo indivíduo. Embora a percepção subjetiva de dor dos participantes do estudo nas três intensidades tenha sido baixa, foi observado aumento da condição dolorosa na intensidade mais alta. As experiências subjetivas relacionadas ao exercício nos aspectos bem-estar positivo e distresse psicológico não se modificaram nas diferentes intensidades. Contudo, no esforço de intensidade mais elevada foi identificado aumento do nível de fadiga. Os achados deste estudo contribuem com a literatura e podem embasar a realização de outros que selecionem, por exemplo, uma amostra probabilística, diferentemente do presente estudo e que pode limitar os resultados encontrados. A seleção de amostra em grupos que praticam atividades físicas semelhantes e até mesmo a comparação entre grupos diferentes podem instigar a realização de novas pesquisas, contribuindo com os dados aqui evidenciados.

## Referências

1. American College of Sports Medicine. Quantity and Quality of Exercise for Developing and Maintaining Cardiorespiratory, Musculoskeletal, and Neuromotor Fitness in Apparently Healthy Adults: Guidance for Prescribing Exercise. *Med Sci Sports Exerc*. 2011; 43(7): 1334–59.
2. Howley ET. Type of activity: resistance, aerobic and leisure versus occupational physical activity. *Med Sci Sports and Exerc*. 2001; 33 Suppl 6; S364–9.
3. Ekkekakis P, Lind E. Exercise does not feel the same when you are overweight: the impact of self-selected and imposed intensity on affect and exertion. *Int J Obes*. 2006; 30(4): 652–60.
4. Parfitt G, Gledhill C. The effect of choice of exercise mode on psychological responses. *Psychol Sport Exerc*. 2004; 5(2): 111–117.
5. Blanchard CM, Rodgers WM, Spence JC, Courneya KS. Feeling state responses to acute exercise of high and low intensity. *J Sci Med Sport*. 2001; 4(1): 30–8.
6. Perri MG, Anton SD, Durning PE, Ketterson TU, Sydeman SJ, Berlant NEJ, et al. Adherence to exercise prescriptions: Effects of prescribing moderate versus higher levels of intensity and frequency. *Health Psychol*. 2008; 21(5): 452–458.
7. Buckworth J, Dishman RK. *Exercise Psychology*. Champaign: Human Kinetics; 2002. 330 p.
8. Rejeski WJ. Motivation for exercise behavior: A critique of theoretical directions. In: Robert GC. (Ed.). *Motivation in sport and exercise*. Champaign, IL: Human Kinetics, 1992. p. 129–158.
9. Plante TG, Madden M, Mann S, Lee G, Hardesty A, Gable N, et al. Effects of Perceived Fitness Level of Exercise Partner on Intensity of Exertion. *J Soc Sci*. 2010; 6(1): 50–4.
10. Wullimann S. Placebo Expectancies as a Mechanism in the Psychological and Physiological Benefits of Physical Exercise. Carolina do Norte: [s. n.], 2010. 46 p. Dissertação (Mestrado) - Appalachian State University, Boone, NC, 2010.
11. American College of Sports Medicine. *Diretrizes do ACSM para os testes de esforço e sua prescrição*. 6nd ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2003. 239 p.
12. McAuley E, Courneya KS. The Subjective Exercise Experiences Scale (SEES): Development and Preliminary Validation. *J Sport Exerc Psychol*. 1994; (16): 163–177.
13. Borg G. *Escalas de Borg para a dor e o esforço percebido*. 1nd ed. São Paulo: Manole; 2000. 125 p.
14. Daley AJ, Huffen C. The effects of low and moderate intensity exercise on subjective experiences in a naturalistic health and fitness club setting. *J Health Psychol*. 2003; 8(6): 685–91.

15. Cox RH, Thomas TR, Hinton PS, Donahue OM. Effects of acute bouts of aerobic exercise of varied intensity on subjective mood experiences in women of different age groups across time. *J Sport Behav.* 2006; 29(1): 40–59.
16. Parfitt G, Hughes S. The exercise intensity-affect relationship: evidence and implications for exercise behavior. *J Exerc Sci Fit.* 2009; 7 Suppl 2: S34–S41.
17. Kirkcaldy BD, Shephard RJ. Therapeutic implications of exercise. *International J Sport Psychol.* 1990; 21(3): 165 – 184.
18. Moses J, Steptoe A, Mathews A, Edwards S. The effects of exercise training on mental well-being in the normal population: A controlled trial. *J Psychosom Res.* 1989; 33(1): 47–61.
19. Ekkekakis P, Hall EE, VanLanduyt LM, Petruzzello SJ. Walking in (Affective) Circles: Can Short Walks Enhance Affect? *J Behav Med.* 2000; 23(3): 245–275.
20. American College of Sports Medicine. *ACSM's Health/Fitness Facility Standards and Guidelines.* 4th ed. Champaign: Human Kinetics; 2012. 243 p.
21. Ekkekakis P. Pleasure and displeasure from the body: perspectives from exercise. *Cogn and Emot.* 2003; 17(2): 213–239.
22. Ekkekakis P, Hall EE, Petruzzello SJ. Practical markers of the transition from aerobic to anaerobic metabolism during exercise: rationale and a case for affect-based exercise prescription. *Prev Med.* 2004; (38): 149–159.
23. Miller D. Effect of knowledge about exercise duration on ratings of perceived exertion and mood. *Sentience.* 2012; (6): 9–13.
24. Eston RG, Davies BL, Williams JG. Use of perceived effort ratings to control exercise intensity in young healthy adults. *Eur J Appl Physiol Occup Physiol.* 1987; 56(2): 222–224.
25. Parfitt G, Rose EA, Markland D. The effect of prescribed and preferred intensity exercise on psychological affect and the influence of baseline measures of affect. *J Health Psychol.* 2000; 5(2): 231–40.
26. Dunn EC, McAuley E. Affective responses to exercise bouts of varying intensities. *J Soc Behav Pers.* 2000; 15(2): 201–214.
27. Bandura A. *Self-efficacy: the exercise of control.* 2nd ed. New York: W.H. Freeman; 1997. 604 p.
28. Williams DM, Anderson ES, Winett RA. A review of the outcome expectancy construct in physical activity research. *Ann Behav Med.* 2005; 29(1): 70–9.

### **Priscila Carneiro Valim-Rogatto**

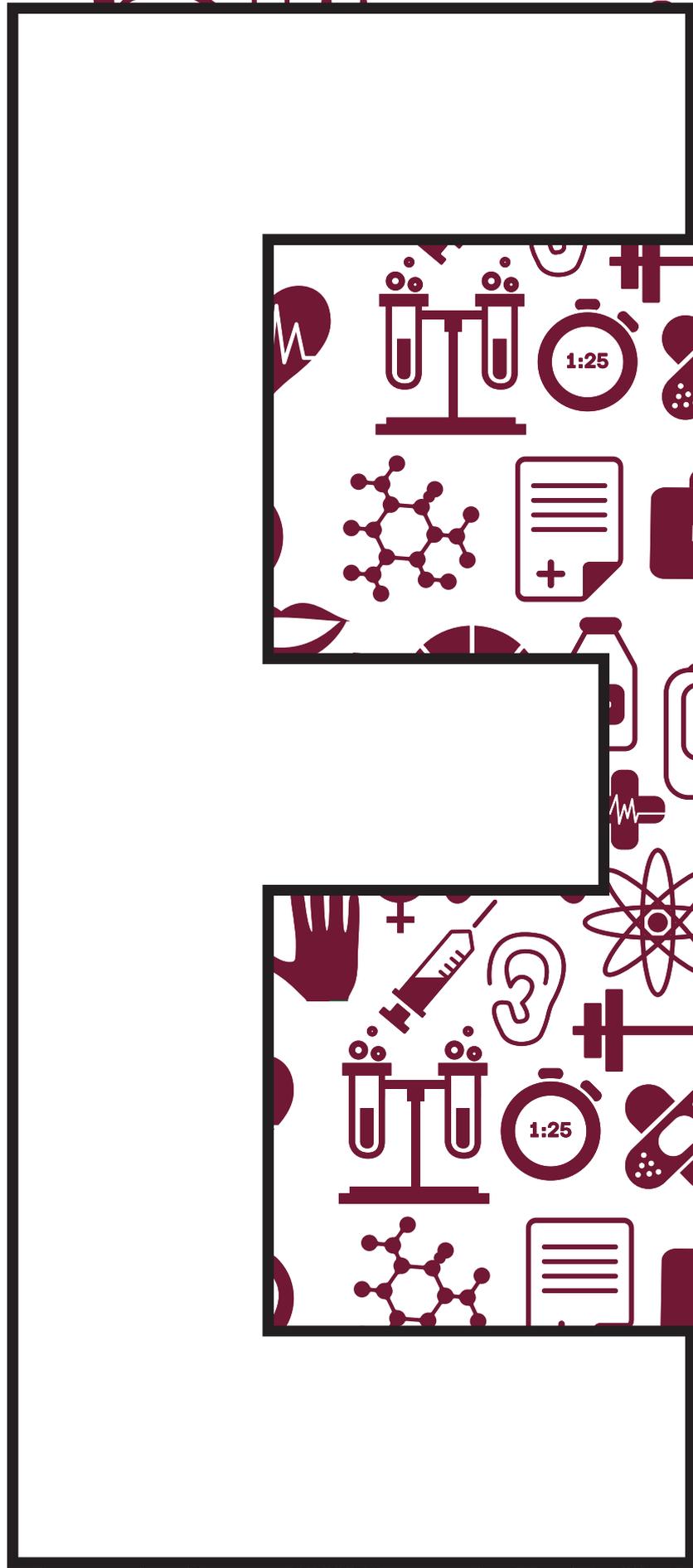
Endereço para correspondência – Universidade Federal de Lavras.  
Departamento de Educação Física, Campus Universitário.  
CEP: 37200-000, Lavras, MG, Brasil. Caixa-postal: 3037  
E-mail: lappex@yahoo.com.br  
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3246023679926090>

Gustavo Puggina Rogatto – [gustavorogatto@yahoo.com.br](mailto:gustavorogatto@yahoo.com.br)  
Nara Heloisa Rodrigues – [narahelo@hotmail.com](mailto:narahelo@hotmail.com)  
Afonso Antonio Machado – [afonsoa@gmail.com](mailto:afonsoa@gmail.com)

**Enviado em 19 de novembro de 2015.**  
**Aceito em 22 de maio de 2017.**



# ENFERMAGEM



## PERCEPÇÕES DE GESTANTES ACERCA DA PARTICIPAÇÃO DO COMPANHEIRO NA GESTAÇÃO

## PERCEPTIONS OF PREGNANT WOMEN ABOUT THE PARTICIPATION OF THE PARTNER IN PREGNANCY

**Naiashy Vanuzzi Martello<sup>1</sup>, Laís Antunes Wilhelm<sup>2</sup>, Luiza Cremonese<sup>2</sup>,  
Camila Neumaier Alves<sup>3</sup>, Lisie Alende Prates<sup>4</sup>, Lúcia Beatriz Ressel<sup>5</sup>**

### RESUMO

O objetivo deste estudo é compreender como as mulheres percebem a participação do homem no processo gravídico. Pesquisa de campo, do tipo descritiva, com abordagem qualitativa, desenvolvida com treze gestantes de um município do interior do Rio Grande do Sul, Brasil. Os dados foram coletados por meio da entrevista semiestruturada. Para análise de dados, adotou-se a análise de conteúdo temática da proposta operativa. As percepções das gestantes abrangeram três perspectivas: o companheiro participa do processo gestacional, o companheiro mantém-se distante e o companheiro não inclui a mulher nos preparativos para a chegada do bebê. Reforça-se a importância da participação conjunta do casal, fundamental para a família se estabelecer como um grupo em formação.

**Descritores:** Saúde da Mulher; Gravidez; Paternidade; Cuidado Pré-Natal.

### ABSTRACT

The objective of this study is to understand how women perceive participation in gravid process. Field research, of the descriptive type, with qualitative approach, developed with thirteen pregnant women of a municipality within the Rio Grande do Sul, Brazil. Data were collected through the semi-structured interview. For analysis of data, the analysis of the thematic content of the operational proposal was adopted. The perceptions of the pregnant women covered three perspectives: the partner participates in the gestational process, the companion remains distant and the companion does not include the woman in the preparations for the arrival of the baby. It reinforces the importance of the joint participation of the couple, fundamental for the family to establish itself as a group in formation.

**Descriptors:** Women's Health; Pregnancy; Paternity; Prenatal Care.

<sup>1</sup> Enfermeira graduada pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil.

<sup>2</sup> Enfermeira. Doutoranda em Enfermagem pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da UFSM. Santa Maria, RS, Brasil.

<sup>3</sup> Enfermeira. Doutoranda em Enfermagem pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Pelotas (UFPeL). Docente do Centro Universitário Ritter dos Reis. Porto Alegre, RS, Brasil.

<sup>4</sup> Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Enfermeira do Hospital Universitário de Santa Maria. Santa Maria, RS, Brasil.

<sup>5</sup> Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Docente do curso de graduação e da Pós-Graduação em Enfermagem da UFSM. Santa Maria, RS, Brasil.

## Introdução

A gestação pode ser caracterizada por um período repleto de mudanças físicas e emocionais, que podem ser vivenciadas de forma distinta por cada mulher. No entanto, requer cuidados especiais mediante às ações de acompanhamento pré-natal, a qual tem como objetivo acolher e acompanhar a mulher durante essa fase<sup>1</sup>.

A participação do pai, ao longo do período gravídico, pode ser decisiva na interação pai-filho, após o nascimento. Ao ser inserido nas ações de cuidado que envolvem o período gestacional, o companheiro pode construir vínculos de afeto e desenvolver a paternidade antes da chegada do novo ser. A mãe vivencia a maternidade precocemente, a partir das inúmeras transformações biológicas e psicológicas, que possibilitam a conexão entre a díade mãe-bebê, o que permite que o relacionamento destes seja construído ao longo desse período<sup>2</sup>.

Considera-se, ainda, que a gestação é uma experiência desafiadora e repleta de mudanças, na qual a mulher e sua família precisam passar de forma saudável, encontrando apoio no serviço de saúde. Logo, por meio da assistência pré-natal, pode-se avaliar e monitorar todo o processo gravídico, detectar problemas precocemente, promover medidas educativas à mulher, companheiro e familiares, garantindo a atenção do bebê em desenvolvimento<sup>3</sup>.

Ao encontro disso, a família tem um importante papel no processo gravídico, principalmente porque as mulheres amparam-se em seus companheiros e mães, recebem aconselhamentos e apoio para a tomada de decisões durante a gravidez. A inclusão da família, nesse período de mudanças, também é essencial para que a gestante possa adquirir mais segurança e conhecimentos para praticar o autocuidado e o cuidado ao recém-nascido<sup>4</sup>.

Nesta esteira de pensamento, com o objetivo de construir mudanças no cenário das práticas de cuidado na atenção pré-natal, em 2000, foi criado pelo Ministério da Saúde o Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento (PHPN)<sup>5</sup>, o qual definiu elementos-chave da assistência à gestação e ao parto, em torno dos quais deveriam ser concentrados esforços a fim de reduzir as altas taxas de mortalidade materna. Consoante ao PHPN, a humanização do cuidado requer a adoção de valores de autonomia e protagonismo dos sujeitos, corresponsabilidade entre eles, solidariedade dos vínculos estabelecidos, direitos dos usuários e participação coletiva na gestão e serviços de saúde<sup>6</sup>.

Pode-se dizer, ainda, que humanizar a assistência implica em mudanças na atitude, na filosofia de vida e na percepção de si e do outro como ser humano. No processo de humanização, a sensibilidade, informação, comunicação e a responsabilidade precisam ser compartilhadas entre a mulher, os familiares e os profissionais de saúde<sup>6</sup>.

Pondera-se que a inclusão paterna no cuidado pré-natal se coaduna com as mudanças propostas no movimento em prol da humanização da assistência. Para tanto, são necessárias pesquisas que apontem características e necessidades das gestantes em relação ao atendimento pré-natal, a fim de contribuir positivamente para a sua melhoria<sup>7</sup>. Outrossim, a Organização Mundial de Saúde<sup>8</sup> reforça a importância do desenvolvimento de pesquisas em saúde reprodutiva relativas à sexualidade, contracepção e à concepção, incluindo a gravidez, o parto e o puerpério, propondo que os valores, crenças, condição socioeconômica, entre outros, sejam considerados como eventos importantes. Assim, justifica-se esse estudo, o qual tem como objetivo compreender como as mulheres percebem a participação do homem no processo gravídico. A questão que guiou esta pesquisa foi: Como gestantes, assistidas no pré-natal de uma Unidade de Saúde de um município do interior do Rio Grande do Sul, percebem a participação de seus companheiros no processo gravídico?

## Metodologia

Trata-se de uma pesquisa de campo do tipo descritiva com abordagem qualitativa, realizada em uma Estratégia de Saúde da Família (ESF), em um município do interior do Rio Grande do Sul, Brasil. Os critérios de inclusão envolveram gestantes que realizaram acompanhamento pré-natal na ESF e que estivessem convivendo com seus companheiros. Já os critérios de exclusão foram mulheres que não conseguiram compreender os questionamentos realizados pela pesquisadora.

Fizeram parte da pesquisa treze gestantes, convidadas intencionalmente no momento da consulta de pré-natal. Como técnica de coleta de dados, utilizou-se a entrevista semiestruturada, a qual permite ao entrevistado a possibilidade de discorrer sobre o tema proposto sem se prender à indagação formulada e sem respostas ou condições prefixadas pela pesquisadora<sup>9</sup>. Após o aceite da participação no estudo, a entrevista ocorria no mesmo dia ou em outra data agendada conforme a disponibilidade de cada gestante.

As entrevistas foram realizadas na ESF, em uma sala específica, previamente combinada com a equipe. Após a gravação dos dados, eles foram transcritos para análise e interpretação das pesquisadoras. Para análise de dados, adotou-se a análise de conteúdo temática da proposta operativa<sup>9</sup>.

Toda a pesquisa foi amparada pela condução ética, sendo assegurado e valorizado os aspectos éticos e legais previstos na Resolução nº. 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, vigente na época em que ocorreu a pesquisa<sup>10</sup>. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, sob número do processo 14351413.0.0000.5346.

Previamente à coleta de dados, foi disponibilizado às entrevistadas o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. As participantes foram informadas sobre o objetivo, riscos e benefícios da pesquisa.

## Resultados e Discussão

Quanto à caracterização das participantes, a faixa etária variou entre 14 e 37 anos. Com relação ao grau de instrução, três tinham ensino médio completo, sete possuíam ensino médio incompleto, uma com ensino fundamental completo e duas tinham ensino fundamental incompleto. Cinco eram “do lar”, uma estudante, uma atendente, uma balconista, uma caixa de mercado, uma sócia de um restaurante, duas diaristas e uma operadora de caixa.

Quanto ao número de gestações, seis estavam na sua primeira gestação, cinco na segunda, uma na terceira e uma na quarta gestação. Apenas uma delas vivenciou abortamento em alguma das gestações. À época da coleta de dados, a idade gestacional compreendeu entre treze e trinta e oito semanas de gestação aproximadamente.

Embora todas as gestantes estivessem morando junto com os seus respectivos companheiros, oito delas não tinham a união matrimonial e cinco eram oficialmente casadas. A faixa etária dos companheiros das gestantes entrevistadas variou entre 16 e 48 anos. Com relação ao grau de instrução, onze tinham o ensino médio incompleto, um possuía o ensino fundamental completo e um tinha ensino fundamental incompleto. Um era soldado da base aérea, um metalúrgico, um auxiliar de pedreiro, um soldador, um eletricista automotivo, um marmorista, um serviços gerais, um azulejista, um guarda noturno, um lixador de móveis, um estudante e dois pedreiros.

Frente à análise dos dados, emergiu o núcleo de sentido intitulado “Diferentes olhares sobre a participação do companheiro na gestação”. Este núcleo diz respeito à percepção das participantes em relação à participação de seus companheiros na gestação. Ao longo das entrevistas, foi possível perceber que a maioria das gestantes se mostrou satisfeita com o apoio fornecido pelo companheiro.

*Ele participa junto comigo em um monte de coisas [...] ah, ele vai junto nas consultas me levar, fica toda hora se preocupando, perguntando como é que eu estou sentindo, fica esperando ver se o nenê se mexer. (G3)*

*Eu nem sei o que eu ia fazer sem ele, porque para tudo ele tá sempre aqui, eu sei que posso contar com ele. É muito bom mesmo, muito bom. (G5)*

*Se ele vem junto ele aprende tudo que as gurias me dizem na consulta, fica mais fácil porque eu tenho medo de ele não saber as coisas para me ajudar na hora que depois o nenê nascer e tudo mais. (G6)*

Na ótica das gestantes, o companheiro apresenta participação ativa no processo gestacional. Elas relatam a importância do apoio deste nesse período diferenciado e singular. A colaboração, as expectativas, a empatia e a compreensão permeiam as ideias das entrevistadas. Ao contarem com a participação do companheiro, elas demonstram maior tranquilidade e segurança, pois conseguem compartilhar as informações referentes ao pré-natal, a rotina nas consultas e são incentivadas na continuidade do acompanhamento.

Visualiza-se a importância da participação do companheiro, compartilhando todas as experiências vivenciadas junto com a gestante. É imprescindível o apoio do companheiro, tanto no acompanhamento da gestação, quanto na transmissão de sentimentos de segurança e afeto à mulher. Observa-se que a gestante que é apoiada pelo parceiro, torna-se mais confiante. Ao mesmo, o casal desenvolve atitudes de apoio e cuidados mútuos<sup>11</sup>. Conforme estudo<sup>11</sup>, o relacionamento afetuoso do bebê com a mãe ou com o pai é fundamental também para a promoção de satisfação no contexto familiar. Sendo assim, pai-mãe-feto precisam se sentir profundamente identificados um com o outro.

Reforça-se, ainda, que o compartilhamento de responsabilidades permite que o casal não se sinta sobrecarregado em seus papéis e funções e, dessa forma, apresentem maior disposição para atender às necessidades de ambos e do bebê em desenvolvimento. Nesta lógica, o companheiro pode auxiliar diretamente nos cuidados à gestante e no contato com o bebê, o que contribui na preparação para a chegada deste novo integrante do grupo familiar.

Em outro estudo<sup>13</sup>, semelhante aos achados dessa pesquisa, muitas grávidas mencionam seus familiares e/ou companheiros como referências importantes na gestação, por contribuírem tanto com informações sobre o processo gestacional, como pelo apoio emocional que lhes propiciavam. O autor<sup>13</sup> relata, ainda, que nos últimos anos, observa-se um aumento expressivo de companheiros envolvidos no processo gestacional. Eles se sentem motivados em fornecer apoio material e emocional às gestantes e envolver-se com o bebê.

Esta atitude demonstra uma modificação quanto à participação do companheiro no processo de paternidade ainda no período gestacional. Logo, infere-se que o companheiro tem buscado maior aproximação e envolvimento com a vivência deste processo e que a responsabilidade sobre a gestação e os cuidados com o bebê não tem se restringido a um papel estritamente feminino<sup>13</sup>.

Por outro lado, uma participante relatou insatisfação com relação à participação do companheiro no período gravídico. Esta falta de envolvimento, se não modificada após o nascimento, pode influenciar diretamente na relação entre pai, mãe e bebê.

*Ah não, ele não participa não, em quase nada. Ele é um ótimo pai mesmo, mas só depois que nasce. Eu imagino que eu ia ser bem mais feliz durante a gravidez se ele tivesse mais junto, porque a gente se sente muito sozinha quando está grávida. Então, quando está com uma pessoa assim que nem ele, que não dá muita atenção, aí eu acho que é pior ainda. (G4)*

Percebe-se a insatisfação da gestante devido à falta de atenção, o distanciamento e a insegurança proporcionada pela ausência do companheiro na vivência desse processo. Essa relação pode impactar diretamente na saúde da gestante e do feto, geralmente de maneira negativa, conforme comentado em estudo<sup>11</sup> sobre a ausência do companheiro nos cuidados gestacionais e na consulta pré-natal. Quando o companheiro não participa do processo gestacional, os desconfortos advindos da gestação podem ser intensificados, assim como o próprio bem-estar das gestantes e a relação conjugal.

Nesse sentido, a gestação pode ser permeada por sensações opostas àquelas esperadas. Portanto, além de todas as mudanças físicas, psicológicas e culturais inerentes ao período, a mulher ainda precisa enfrentar a ausência do companheiro. Assim, é preciso destacar algumas barreiras que obstaculizam o envolvimento do companheiro nos cuidados gestacionais, como a imaturidade, o despreparo para tornar-se pai e o ciúme da relação mãe-feto<sup>13</sup>.

Contudo, também é possível encontrar companheiros que participam em demasia. Nestes casos, o envolvimento da mulher é colocado em segundo plano e o casal não consegue vivenciar o processo em conjunto.

*Eu vejo que ele está bem faceiro. Ele se preocupa com tudo, cada vez que ele vai até o centro ele aparece com uma coisa diferente para o nenê. Ele comprou o berço do nenê por conta, comprou roupinha por conta, comprou a cômoda do nenê, e eu apenas comprei umas roupinhas poucas para ele e não deu para pegar mais nada, ele tinha visto tudo, eu me senti mal, parecia que só ele estava interessado sabe. (G1)*

A fala revela como a gestante se sente perdendo espaço para vivenciar o preparo para receber o bebê, ao perceber que o companheiro está agindo individualmente, em algumas atividades em que ela gostaria de estar inserida. Entende-se que a atitude isolada dele, sem inclui-la, confere um caráter negativo à experiência gestacional. Diante da chegada do novo membro da família, a gestante elaborou expectativas e a dificuldade do companheiro em compartilhar os preparativos com ela, favoreceu a sensação de isolamento e exclusão das decisões e ações.

Percebeu-se, com isso, a importância da participação conjunta do casal no período gestacional. A participação isolada de um dos membros da família pode influenciar negativamente a vivência da gestação, talvez pela sensação de isolamento e exclusão que se impõe; ou pela insegurança que se cria, quando é menor a participação masculina na gestação. Logo, reforça-se a importância da participação conjunta do casal, fundamental para a família se estabelecer como um grupo em formação.

## Considerações Finais

A participação dos companheiros no período gestacional revelou-se sobre diferentes perspectivas. Algumas gestantes se sentem satisfeitas com o cuidado prestado pelo companheiro, outras estão descontentes com o envolvimento deles na gestação e no pré-natal. A maioria manifestou o desejo de poder contar com o apoio do companheiro nessa fase e o medo e insegurança que demonstraram ao considerar sobre a gestação sem o apoio deles. Nessa direção, entende-se que esses achados precisam ser destacados nos encontros pré-natais, sempre que possível, a fim de propiciar condições favoráveis para a construção dos papéis referente à maternidade e à paternidade, além de fortalecer a relação do casal neste processo.

Assim, infere-se que a vivência da gestação pode ser mais positiva quando as mudanças inerentes ao processo gestacional são experienciadas com o apoio do companheiro. Sugere-se a importância de novos estudos que envolvam o homem/companheiro e o período gravídico-puerperal, visto a escassa quantidade de literatura sobre o tema na área da enfermagem e a necessidade de modificar este contexto, colocando o homem “junto”, “ao lado” e não como um mero expectador deste processo.

## Referências

1. Melo MCP, Coelho NHN, Creôncio SCE. Atuação da enfermeira no pré-natal: uma revisão a partir da sistematização, da humanização e da educação em saúde. Enciclopédia biosfera [Internet]. 2010 [acesso em: 28 jun 2015];5(10):1-18. Disponível em: <http://www.conhecer.org.br/enciclop/2010b/atuacao.pdf>
2. Benazzi AST, Lima ABS, Souza AP. Pré-natal masculino: um novo olhar sobre a presença do homem. Rev pol públ [Internet]. 2012 [acesso em: 15 nov 2014];15(2):327-33. Disponível em: <http://www.periodicoeletronicos.ufma.br/index.php/rppublica/article/view/849>
3. Coutinho T, Monteiro MFG, Sayd JD, Teixeira MTB, Coutinho CM, Coutinho LM. Monitoramento do processo de assistência pré-natal entre as usuárias do Sistema Único de Saúde em município do Sudeste brasileiro. Rev Bras ginecol obstet. [Internet] 2010 [acesso em: 12 jan 2013];32(11):563-9. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-72032010001100008&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-72032010001100008&script=sci_arttext)
4. Silva CO, Santos JLG, Pestana AL, Bernardi MC, Erdmann AL. Significados e expectativas de gestantes em relação ao pré-natal na atenção básica: revisão integrativa. Saúde & Transf social [Internet] 2013 [acesso em: 10 nov 2014];3(4):98-104. Disponível em: <http://incubadora.periodicos.ufsc.br/index.php/saudeetransformacao/article/view/1958>
5. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde, Área Técnica da Saúde da Mulher. Programa de Humanização no Pré-natal e nascimento: informações para gestores e técnicos; Ministério da Saúde; 2000.
6. Ministério da Saúde. Cadernos HumanizaSUS: Atenção Básica; Ministério da Saúde; 2010.
7. Costa CSC, Vila VSC, Rodrigues FM, Martins CA, Pinho LMO. Características do atendimento pré-natal na Rede Básica de Saúde. Rev Eletr Enf [Internet] 2013 [acesso em: 15 jan 2015];15(2):516-22. Disponível em: [https://www.fen.ufg.br/fen\\_revista/v15/n2/pdf/v15n2a26.pdf](https://www.fen.ufg.br/fen_revista/v15/n2/pdf/v15n2a26.pdf)
8. Osis MJD. Abordagens qualitativas em saúde reprodutiva. In: Barros NF, Cecatti JG, Turato ER, organizadores. Pesquisa qualitativa em saúde: múltiplos olhares. Campinas: Komedi; 2005. p.121-33.
9. Minayo MCS. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 12. ed. São Paulo: Hucitec; 2013.
10. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Resolução n. 196, Ministério da Saúde; 1996.
11. Silva FCB, Brito RS. Ausência do homem nas consultas de pré-natal: o que significa para a gestante? Curitiba: Appris; 2011.
12. Barbosa FA, Machado LFV, Souza LV, Scorsolini-Comin F. Significados do cuidado materno em mães de crianças pequenas. Barbarói. [Internet] 2010 [acesso em: 28 nov 2015];(33):28-49. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S0104-65782010000200003&script=sci\\_arttext](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S0104-65782010000200003&script=sci_arttext)
13. Piccinini CA, Carvalho FT, Ourique LR, Lopes RS. Percepções e Sentimentos de Gestantes sobre o Pré-natal. Psicologia: Teoria e Pesquisa [Internet] 2012 [acesso em: 13 nov 2015];28(1):27-33. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ptp/v28n1/04.pdf>

### **Lisie Alende Prates**

Endereço para correspondência – Universidade Federal de Santa Maria -  
Departamento de Enfermagem - Programa de Pós-Graduação em Enfermagem,  
Prédio 26, Av. Roraima, nº 1000, CEP: 97105- 900, Santa Maria, RS, Brasil.

E-mail: [lisiealende@hotmail.com](mailto:lisiealende@hotmail.com)

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5830359833199428>

Naiashy Vanuzzi Martello – [nayvanuzzi@gmail.com](mailto:nayvanuzzi@gmail.com)

Laís Antunes Wilhelm – [laiswilhelm@gmail.com](mailto:laiswilhelm@gmail.com)

Luiza Cremonese – [lu\\_cremonese@hotmail.com](mailto:lu_cremonese@hotmail.com)

Camila Neumaier Alves – [camilaenfer@gmail.com](mailto:camilaenfer@gmail.com)

Lúcia Beatriz Ressel – [lbressel208@yahoo.com.br](mailto:lbressel208@yahoo.com.br)

**Enviado em 12 de setembro de 2015.**

**Aceito em 05 de junho de 2017.**

## NAS MÃOS DE QUEM ESTÁ A GESTÃO DO SUS? Percepções dos gestores municipais sobre gerenciamento

## WHO IN HANDS IS SUS MANAGEMENT? Perceptions of municipal managers on management

**Ezilaine Albino Monteiro Santos<sup>1</sup>, Jacqueline Rodrigues do Carmo Cavalcante<sup>1</sup>,  
Marina Martins Souza Lima<sup>1</sup>, Cristiane José Borges<sup>2</sup>, Giulena Rosa Leite<sup>2</sup>,  
Bruno Bordin Pelazza<sup>3</sup>, Ludmila Grego Maia<sup>4</sup>**

### RESUMO

Este estudo teve como objetivo analisar as percepções dos gestores municipais de saúde de uma Comissão Intergestora Regional do Estado de Goiás, sobre os instrumentos de gestão do Sistema Único de Saúde (SUS). Trata-se de uma pesquisa descritiva, com abordagem qualitativa, desenvolvida em uma região de saúde, a amostra foi constituída por nove gestores. Os resultados apontam predominância feminina na gestão do SUS. Quanto ao grau de escolaridade nota-se que 78% dos gestores possuem curso superior. A admissão ao cargo de gestor do sistema municipal de saúde ocorreu por meio de indicação política para 100% dos entrevistados. Os dados apresentados mostram que a gestão municipal do SUS é realizada, por indivíduos que embora a maioria tenha formação superior na área da saúde, o conhecimento ainda é incipiente e ineficiente, no que se refere à concepção do SUS e instrumentos básicos de gestão.

**Descritores:** Sistema Único de Saúde; Planejamento em Saúde; Gestão em Saúde.

### ABSTRACT

This study had as goal to analyze the perceptions of the municipal health managers of a regional interagency committee of the State of Goiás, on the instruments of management of the Unified Health System (UHS). This is a descriptive study, with qualitative approach, developed in a health region and the sample was composed by nine managers. The study shows the female predominance in UHS management. Regarding the level of education, one note that 78% of the managers have higher education. The data showed that 100% of the managers said assume the position of the health municipal system management by means of political statement. Thus, the municipal management of the Unified Health System is often carried out by individuals, although most of them has higher education in health, with weak and inefficient knowledge regarding the design of UHS and basic management tools.

**Descriptors:** Unified Health System; Health Planning; Health Management.

<sup>1</sup> Acadêmica do Curso de Enfermagem na Universidade Federal de Goiás (UFG), Regional Jataí, GO, Brasil.

<sup>2</sup> Doutoranda pela Universidade Federal de Goiás (UFG), Regional Jataí, GO, Brasil.

<sup>3</sup> Doutorando pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Uberlândia, MG, Brasil.

<sup>4</sup> Doutoranda pela Universidade Federal de Goiás (UFG), Goiânia, GO, Brasil.

## Introdução

A construção do Sistema Único de Saúde (SUS) começou a se delimitar no final da década de 1970, sendo caracterizado pelo processo da reforma do Estado e ações do Movimento Sanitarista, que foram fatores preponderantes para impulsionar a 8ª Conferência Nacional de Saúde e consequentemente sua criação<sup>1,2,3</sup>.

Assim, este Sistema tem por definição ser de caráter universal, integral além de garantir a todo cidadão brasileiro assistência à saúde como direito de cidadania, inclusão e justiça social, o qual o transformou em uma das principais conquistas da sociedade brasileira<sup>2,4,5</sup>.

É sabido que o SUS vem passando por importantes mudanças, especialmente no processo de descentralização, sendo este princípio o que alavancou a municipalização e a regionalização<sup>6</sup>. Dentro desse processo, estabeleceu-se como responsabilidade dos municípios a gestão do sistema, onde foram inseridos instrumentos essenciais de gestão<sup>7</sup>. Assim, o surgimento da figura dos gestores de saúde, os colocou como sendo sujeitos fundamentais para a administração, organização e planejamento das ações e serviços de saúde em âmbito municipal, buscando alcançar a consolidação do sistema nacional de saúde<sup>8</sup>.

Desta forma, os gestores do SUS tem a função de condução de políticas públicas na área da saúde, com saberes e práticas necessárias para tomadas de decisões, controle, pactuações, negociações e planejamento que exigem interações com diversos grupos, comissões e com outros gestores, devendo agir de forma coerente, ética e planejada<sup>9</sup>.

Com o processo da regionalização, os gestores estão inseridos em Colegiados de Gestão, entre estados e municípios<sup>10</sup>. Estes colegiados devem ser constituídos por gestores municipais e por representantes dos gestores estaduais, ou seja, a Comissão Intergestora Bipartite (CIB) e, ainda no nível federal com a Comissão Intergestora Tripartite (CIT). As comissões são fundamentais para a formulação e efetuação das políticas de saúde<sup>11</sup>.

Neste seguimento, no que se refere à competência municipal, com a publicação do Decreto presidencial 7.508 de 28 de junho de 2011, foi instituída a Comissão Intergestora Regional (CIR), que tem dentre as suas atribuições, garantir a transparência, a integralidade e a equidade no acesso, além de ofertar regionalmente as ações e os serviços de saúde<sup>12</sup>.

Todavia, a gestão do sistema com ênfase no planejamento, se mostrou como ferramenta essencial capaz de beneficiar e nortear a função do gestor de saúde, garantindo a plena e efetiva estabilização do SUS. Foram pactuados de forma tripartite, os instrumentos específicos a todo Sistema de Planejamento do SUS e consequentemente nas três esferas de gestão<sup>13</sup>.

Nesse contexto, apresentam-se os instrumentos básicos que dão expressão concreta ao SUS e orientam os gestores de saúde a administrar esse complexo sistema<sup>13</sup>. Dentre os instrumentos, destacam-se: O Plano Municipal de Saúde (PMS), a Programação Anual de Saúde (PAS) e o Relatório Anual de Gestão (RAG). Faz-se necessário que os gestores reconheçam seu papel na condução da gestão, bem como, conheçam tais instrumentos, essenciais para gerir o SUS.

Deste modo, o interesse pela temática foi motivado com o objetivo de analisar as percepções dos gestores municipais de saúde de uma Comissão Intergestora Regional do Estado de Goiás, sobre os instrumentos de gestão do SUS. Uma vez que a gestão não deve ser meramente um cargo político<sup>14</sup>. Para ter um sistema de qualidade há necessidade de gestores com competências e, habilidades substanciais para promover estratégias com mudanças resolutivas para o desenvolvimento de ações que atendem as exigências e objetivos do SUS<sup>15</sup>.

Contudo, espera-se que os gestores conheçam e dominem ferramentas de planejamento para a gestão em saúde, de modo a aperfeiçoar suas habilidades para alcançar excelência nos indicadores de saúde, contribuindo para melhorar a qualidade da assistência à saúde da população.

Destarte, a questão norteadora deste estudo foi: Quais as percepções dos gestores de uma Comissão Intergestora Regional sobre os instrumentos de gestão do SUS?

## Metodologia

Trata-se de um estudo transversal, com abordagem qualitativa, desenvolvido em uma região de saúde do Estado de Goiás. A amostra foi constituída por nove gestores integrantes a uma Comissão Intergestora Regional de Saúde, no qual se encontram uma vez ao mês no município sede desta Comissão. Os critérios de seleção foram: ser gestor municipal de saúde nomeado em decreto, fazer parte desta Comissão e aceitar voluntariamente participar da referida pesquisa. Foi excluído um gestor desse estudo, por não ter sido encontrado na ocasião das entrevistas .

A coleta de dados foi realizada no período de setembro a dezembro de 2015, e se deu por meio de entrevista individual e semiestruturada. Utilizou-se instrumento de coleta de dados composto por questões sociodemográficas e questões norteadoras, sendo estas: Qual sua concepção a respeito do SUS? O (a) senhor (a) sabe como surgiu o SUS? De acordo com sua trajetória o que o (a) senhor (a) entende por instrumentos de Planejamento do SUS? Qual sua percepção e entendimento sobre o Plano Municipal de Saúde? Qual sua percepção e entendimento sobre Programação Anual de Saúde? Qual sua percepção e entendimento sobre o Relatório Anual de Gestão? Este instrumento foi avaliado por expertises na área deste conhecimento, para adequação e verificação de compreensão das questões, além de ter sido realizado um treinamento com os três entrevistadores que realizaram a coleta de dados.

Inicialmente, foi apresentado aos participantes do estudo, o termo de consentimento livre e esclarecido, contendo o objetivo da pesquisa, garantia do anonimato dos participantes e a possibilidade de desistência da pesquisa a qualquer momento. As entrevistas foram gravadas mediante a autorização dos entrevistados, e teve a duração de aproximadamente 20 minutos, posteriormente foram transcritas na íntegra. Ressalta-se que as reuniões da CIR aconteciam uma vez ao mês e foram necessárias 4 visitas para entrevista dos gestores.

Com o propósito de garantir o anonimato dos participantes, as entrevistas foram identificadas pela letra G (gestores) do alfabeto, seguida de números (1 a 9), de acordo com o número de participação dos gestores no estudo.

As entrevistas foram sistematizadas, examinadas, com leituras exaustivas. Os dados foram organizados e analisados seguindo as fases preconizadas por Bardin<sup>16</sup>, ou seja, pré-análise, exploração do material, tratamento dos resultados, inferência e interpretação. A partir da análise emergiram duas categorias temáticas: Percepção e Entendimento sobre o SUS e Compreensão dos Gestores Municipais Sobre os Instrumentos Básicos do SUS.

O projeto de pesquisa foi autorizado pela Secretária Municipal de Saúde, em seguida recebeu aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Goiás, conforme parecer nº 1.137.517 de 26/06/16. Foram respeitados os aspectos éticos envolvendo seres humanos conforme a Resolução nº 466/2012.

## Resultados e Discussão

### Caracterização dos gestores municipais de saúde

Quanto aos dados sociodemográficos, dos nove gestores do SUS entrevistados, a maioria (oito) é do sexo feminino. Os dados evidenciam a presença da feminilização na gestão do SUS, importante ressaltar que nas últimas décadas as mulheres estão cada vez mais conquistando seu espaço no mercado de trabalho. Observa-se que este gênero (mãe, esposa, dona de casa) requer a disposição, para realizar várias atividades ao mesmo tempo, acumulando tarefas extrínsecas com as intrínsecas do seu domicílio<sup>17</sup>.

Assim ao ter sua autonomia, as mulheres são capazes de se unirem contra um projeto político dominante, na composição de um poder político igualitário e de direitos democráticos, equitativos na revigoração da participação da mulher no cenário brasileiro, em especial na gestão do SUS<sup>18</sup>.

Quanto ao grau de escolaridade nota-se que (78%) dos gestores possuem curso superior, sendo a maioria na área de saúde (enfermeira, médica, odontóloga), com média de 4 anos de formadas, (56%) informaram ter realizado algum tipo de especialização, sendo estas em áreas diversas como: ginecologia e obstetrícia, saúde da mulher, saúde coletiva, saúde da família, saúde pública, administração em saúde, oncologia e saúde do trabalhador. Os que cursaram apenas o ensino médio correspondeu a (22%) dos entrevistados.

Para Melo<sup>14</sup>, na realidade não existe um pré-requisito acadêmico para assumir um cargo tão importante como o de gestor. No entanto, neste estudo, a análise do perfil dos gestores do sistema municipal de saúde demonstra um dado relevante, na qual a maioria dos entrevistados possuem formação superior na área da saúde, o que pode ser um diferencial que permita melhor compreensão sobre funcionamento e administração do SUS. Pois pressupõe-se que haja conhecimento prévio, por parte dos mesmos sobre normas e legislações específicas do sistema nacional de saúde.

Neste sentido, espera-se como resultado da formação superior na área da saúde gestores com capacidades inovadoras, dinâmicas para exercer seu papel no sistema de saúde. Contudo, ainda se caracteriza um grande desafio edificar nas instituições de graduação, desempenhos de corresponsabilidade, com implicação entre ensino e gestão em saúde ao longo da formação profissional<sup>19</sup>.

Em relação ao tempo de atuação como gestor no sistema municipal de saúde, a média foi de 2,4 anos, e à experiência anterior como gestores do SUS (56%) dos entrevistados informaram que não tinham nenhuma experiência, além disso, (44%) dos gestores referiram experiência em gestão do SUS. Somente 33% afirmaram possuir formação em gestão, tais como nas áreas de administração e saúde, gestão hospitalar, gestão em saúde pública.

De acordo com o estudo de Macêdo<sup>20</sup>, a aquisição de conhecimento profissional abrange dimensões como o conhecimento teórico, a prática profissional, a troca de experiências e o conhecimento e habilidade técnica na equipe. Assim, é fundamental que se invista em cursos de capacitação/qualificação que possam auxiliar os gestores a adquirirem competências para auxiliá-los na gestão e planejamento das ações de saúde do município sob sua responsabilidade.

Neste cenário, exemplos como a educação à distância (EAD), se configuram como um novo caminho na educação e tem sido cada vez mais necessária na contribuição do aumento do conhecimento, pois favorece o acesso ao ensino em locais mais remotos, sendo a aposta do Ministério da Saúde, para capacitação dos gestores do SUS<sup>21</sup>.

Este tipo de ensino traz ferramentas e instrumentos importantes para auxiliar na consolidação do sistema e continuamente ganha novos cenários, pois compartilha informações e entendimentos sobre o SUS, consequentemente, amplia a visão dos gestores para que possam atuar com eficiência em seus locais de trabalho<sup>15</sup>.

Outro dado significativo deste estudo, reside no fato dos gestores afirmarem assumir o cargo por meio de indicação política. Apesar deste ser um cargo de confiança do poder executivo, espera-se algumas habilidades e competências mínimas ao futuro gestor para assumir uma pasta tão importante<sup>22,23</sup>. Enfatizando-se ainda que vários fatores possam ser prejudiciais ao se levar em consideração apenas a indicação política como: baixo índice de escolaridade, a precária formação para o cargo, a inexistência ou nenhuma experiência para ocupar o cargo de secretário municipal da saúde, além da falta de afinidade e habilidade para assumir e trabalhar na gestão de um sistema tão complexo.

Gestores de todos os níveis do sistema devem buscar capacitação e adquirir competências que os habilitem para gerência e administração do SUS<sup>24,25</sup>. Visto que esse sistema necessita de indivíduos vigilantes, proativos e que busquem constantemente inovações com vistas a alcançar resultados positivos no desempenho relativos à sua gestão<sup>26</sup>.

## Percepção e entendimento sobre o SUS

Nesta categoria temática observou-se relatos relacionados com a concepção do SUS, pois acredita-se que tal conhecimento é fundamental para exercer o cargo de gestor. Os gestores afirmaram que o SUS é uma das principais políticas sociais do país, abrangendo a toda a população.

*“O SUS é para mim é hoje, uma das principais políticas sociais do país. Que através dele é [...] escrito na Constituição como um direito de todos e dever do estado, mediante as políticas públicas. [...] com política pública forte que é... fundamentada por lei, portarias e de um maior sistema público de saúde do mundo.” (G5).*

*“A concepção que é a maior política nacional de inclusão social né? Ele atinge todas as pessoas, independente da classe social [...] Então eu sendo brasileiro ou não, eu tenho direito ao SUS.” (G8).*

Observa-se que as afirmativas dos gestores estão em consonância com documento publicado pelo Conselho Nacional de Secretários de Saúde, o qual confirma que o SUS é considerado como a maior política social brasileira, tendo em seu conjunto as políticas públicas de seguridade social, que inclui a Saúde, a Previdência e a Assistência Social<sup>11</sup>. Tais declarações pautam-se na Constituição Federal de 1988, a qual teve como marco principal a consolidação do SUS, estabelecendo seus princípios: Universalização, Equidade, Integralidade, Regionalização e Hierarquização e suas diretrizes: Descentralização, Atendimento integral, Participação da Comunidade<sup>27</sup>.

Neste sentido, toda população tem acesso aos serviços de saúde pelo SUS, atendidos desde a atenção primária até a terciária, tornando a saúde como direito universal emancipado de religião, gênero, raça e cor. Tendo como prerrogativa, priorizar com equidade a prevenção e promoção da saúde a toda comunidade brasileira<sup>15</sup>.

Para alguns gestores, o SUS é visto como um sistema burocrático e complexo de se efetivar na prática.

[...] “Mas é um programa que se fosse executado, da forma que ele foi elaborado, atenderia a toda a população e nós não teríamos a realidade que nós temos hoje.” (G2).

[...] “Se você for olhar as normas do SUS, as diretrizes do SUS os direitos do SUS é muito, muito perfeito. Porém não é isso que a gente se vê né? No dia a dia, na realidade.” (G9).

No Brasil, apesar das práticas de saúde seguirem normativa vigente, em muitos casos distanciam-se do modelo teórico de referência, configurando ações que não conseguem abarcar os princípios e diretrizes constitucionais do SUS<sup>15</sup>.

Os dados mostram que uma pequena parcela dos gestores demonstra em seus relatos algum conhecimento teórico sobre o processo de criação do SUS.

“O SUS surgiu através da reforma sanitária é... depois em 86 logo escrito na constituição, em 88 e regulamentado [...].” (G5).

[...] “Antes do SUS era o INAMPS [...] e no INAMPS era só aquelas pessoas que era funcionárias, que tinham realmente o direito, e aí foi criado o SUS a Lei 8.080 né de 1988? 1990 né? Que onde o SUS, ele foi descentralizado [...] para passar por um direito de todos e dever do estado. Aí teve a questão da universalização, da equidade né? Para todos.” (G9).

Entretanto, a criação do SUS na década de 1980, foi fruto de muitas lutas e conquistas, com o Movimento da Reforma Sanitária, iniciado na década de 70 que culminou com a 8ª Conferência de Saúde, posteriormente regimentado pela Constituição Federal de 1988. Dessa forma, vários avanços nas políticas de saúde puderam ser reconhecidos pela sociedade<sup>27,28</sup>.

O estudo evidenciou também que alguns gestores desconhecem totalmente o processo de criação do SUS, o que representa um sinal de alerta para a administração e gerenciamento do sistema.

[...] não posso te falar muita coisa ainda não.” (G4).

“Não sei te falar a história dele não.” (G6).

[...] não vai ter como te responder isso agora.” (G7).

Segundo Goi Barrios<sup>19</sup>, é considerado de suma importância o conhecimento sobre o SUS e suas políticas públicas. Desta forma, o conhecimento habilitaria e capacitaria os gestores como fomentadores e estimuladores, sendo estas habilidades imprescindíveis e vitais para a operação da gestão em saúde.

## Compreensão dos gestores municipais sobre os instrumentos básicos do SUS

Nesta categoria emergiram quatro subcategorias, sendo estas: Instrumentos de Planejamento do SUS; Plano Municipal de Saúde; Programação Anual de Saúde e Relatório Anual de Gestão. Inicialmente, buscou-se uma compreensão global dos entrevistados sobre os instrumentos de gestão, seguindo os aspectos específicos destes. Visto que esses instrumentos estabelecem, o elenco básico dos objetos a serem promovidos pelo PlanejaSUS<sup>13</sup>. Este foi instituído com a intenção de reconhecer que os desafios apresentados na atualidade exigiram um novo parecer em relação ao processo de planejamento, que expressam beneficiar a aplicação favorecendo a gestão do SUS<sup>4,13,28</sup>.

Assim, os gestores ao serem indagados sobre os *Instrumentos de Planejamento do SUS* demonstraram em seus relatos inúmeras divergências conceituais.

“São instrumentos, ou seja, documentos necessários para planejamento, adição e avaliação dos serviços de saúde” [...]. (G1).

[...] “são instrumentos que vão permitir [...] desenhar construir as políticas públicas de saúde, a serem implantadas no município” [...]. (G5).

[...] "São as ferramentas utilizadas e amparadas em leis, pra que a gente é... organize e dirija as secretarias, utilizando as verbas, os financiamentos que são feitos. É a organização em si." (G6).

Anúnciação e Souza<sup>29</sup>, referem que o planejamento é fundamental para a gestão em saúde, visto que a implementação de políticas públicas ocorrem de maneira mais efetiva e organizada quando apoiadas em ações previamente planejadas<sup>28</sup>. O planejamento deve ser pensado como uma ferramenta norteadora para o processo de gestão, indispensável para que o gestor dê destaque à construção de conhecimento e habilidades e para que as ações esboçadas atendam às necessidades da comunidade sob sua gestão<sup>29</sup>.

Neste sentido, o planejamento norteará todas as informações necessárias para a elaboração, execução e efetividade das ações pretendidas<sup>13</sup>. Todavia, tal fato foi constatado no depoimento de apenas um dos entrevistados.

[...] "São os instrumentos, que nos norteiam para ter uma diretriz no atendimento à comunidade." (G2).

É oportuno mencionar que alguns gestores ao serem indagados sobre a temática não souberam responder, a respeito dos *Instrumentos de Planejamento do SUS*, o que é preocupante, pois o planejamento é a primeira ação a ser analisada e desenvolvida a partir do momento em que se assume uma secretaria de tamanha importância<sup>13</sup>.

[...] Não tem como falar muita coisa também não, a esse respeito né? [...]". (G4).

[...] Nada. Não tenho nenhum entendimento sobre isso [...]" (G7).

Tais evidências, fazem coro e reafirmam o descrito por Melo Lins<sup>14</sup>, ao retratar a importância da capacitação e atualização dos gestores de saúde, sendo constatada como uma necessidade para fortalecimento e construção do SUS.

Em relação à subcategoria *Plano Municipal de Saúde*, a minoria dos gestores mencionaram elaborá-lo considerando a realidade municipal e a participação ativa da comunidade.

[...] pegar os seus coordenadores de equipe, seus técnicos, sentar ver a realidade do município. E criar um plano em cima, tanto de recursos humanos, recursos financeiros e realidade. [...]". (G2).

[...] é um desenho construído junto com a comunidade, controle social, gestores, trabalhadores da saúde, prestadores, do desenho que se deseja alcançar, das metas, conforme a realidade do local. [...]". (G5).

[...] e ele deve ser elaborado, ouvindo a sociedade tá certo? Mas geralmente a gente ouve a parte interna, as problemáticas, faz o diagnóstico interno, constrói uma minuta [...]". (G8).

Poucos gestores se atem a finalidade do Plano Municipal de Saúde, que é "um instrumento que, a partir de uma análise situacional, apresenta as intenções e os resultados a serem buscados no período de quatro anos, expressos em objetivos, diretrizes e metas"<sup>13</sup>.

Apesar do sistema de planejamento definir que o PMS deve ser executado em um período correspondente a quatro anos<sup>13</sup>, percebeu-se nos relatos dos gestores alguns desacordos sobre o que é estabelecido na legislação.

[...] ações a serem executadas conforme necessidade da saúde do município, em quatro anos de gestão [...]". (G1).

[...] aquelas ações que você faz ao longo do ano". (G6).

[...] ele é atualizado anualmente que a gente realiza, apesar que ele tem validade para dois anos [...]". (G9).

O PMS deve ser elaborado e apreciado ao Conselho Municipal de Saúde<sup>13,31</sup>. Os gestores têm soberania, de utilizar os recursos próprios em concordâncias com esse plano. Dessa maneira, os conselhos de saúde integram-se na administração do SUS, buscando a participação do controle social, na fiscalização de recursos financeiros e deliberações do SUS<sup>27</sup>. Tal percepção de apresentar o PMS aos conselhos municipais de saúde é ilustrada nos depoimentos de alguns dos entrevistados.

*“[...] instrumento obrigatório deve ser elaborado e apresentado para [...] conselho de saúde municipal.” (G1).*

*“[...] a gente faz [...] o Plano Municipal de Saúde, juntamente com o conselho municipal de saúde, nosso que o é ativo [...]”. (G9).*

No que se refere à subcategoria *Programação Anual de Saúde (PAS)*, observa-se que os relatos indicam o cumprimento do que é preconizado pelo sistema de planejamento do SUS, o qual define a PAS “como um instrumento que operacionaliza as intenções expressas no plano de saúde”<sup>13</sup>. Neste instrumento, são especificadas a partir dos objetivos, das diretrizes e das metas do PMS as ações anuais e os recursos financeiros<sup>31</sup>.

*“[...] Eu pego o Plano Municipal de Saúde e delimito anualmente aquilo que eu tenho que fazer.” (G2).*

*“[...] Dentro daquele ano, quais são as principais ações que você vai executar” (G5).*

*“[...] Você vai implementar o que você vai fazer no ano seguinte, que está dentro do seu plano”. (G8).*

Neste sentido, é necessário verificar as parcerias e áreas fundamentais para a efetivação e realização das ações e conseqüentemente alcançando os objetivos e metas, que dão prática ao PMS e que são evidenciadas na *Programação Anual de Saúde*<sup>13,31</sup>.

Na quarta e última subcategoria, *Relatório Anual de Gestão (RAG)*, os dados mostram que alguns gestores relacionam suas respostas ao conceito de RAG definido pelo Sistema de Planejamento do SUS, o qual o retrata como “instrumento que apresenta os resultados alcançados com a execução da *Programação Anual de Saúde*”<sup>31</sup>. Observa-se que essa referência é citada nas falas de dois gestores.

*“Instrumento de gestão, onde mostra todos os resultados das ações desenvolvidas, mediante a Programação Anual de Saúde [...]”. (G1).*

*“[...] No Relatório de Gestão a gente vai dizer o que a gente fez dentro da Programação Anual de Saúde.” (G5).*

Portanto, o RAG tem grande valia para os gestores no artifício de tomada de decisões, amparando, solidificando e qualificando o SUS. O RAG caracteriza-se como um instrumento fundamental, que apresenta os resultados obtidos e norteia ocasionais redirecionamentos que se fizerem indispensáveis<sup>15</sup>. Ainda segundo os mesmos autores o RAG, justifica a aplicação dos recursos transmitida ao Fundo de Saúde, sendo intrínseco do Plano Municipal de Saúde e da *Programação Anual de Saúde*. Verifica-se no depoimento dos entrevistados, que apenas uma minoria dos gestores refere conduzir o RAG para à apreciação dos membros do conselho municipal de saúde e do poder legislativo.

*“[...] e passa por uma avaliação não só do conselho como da câmara municipal, da população. A gente presta conta principalmente no conselho municipal.” (G3).*

*“[...] Na legislação, se você vê, não tem uma necessidade de você fazer a prestação quadrimestral no conselho. [...] Aqui, a gente faz no conselho e na câmara [...]”. (G8).*

O RAG é um instrumento utilizado para prestações de contas do município, apresentado os resultados obtidos, através da PAS, contribuindo para uma transparência financeira dos recursos, revigorando o planejamento em saúde, sendo o RAG, um instrumento também utilizado para ações de auditoria e controle. Neste sentido, constata-se na maioria dos relatos desses gestores, o RAG sendo meramente empregado para prestação de contas, o que restringe a potencialidade deste instrumento<sup>20</sup>.

*“Esse Relatório é muito importante é... a gente planeja e a gente tem que prestar conta daquilo que planeja né? [...]”.* (G3).

*“[...] Então a prestação de conta né, que é o Relatório de Gestão [...]”.* (G8).

De um modo geral, os Instrumentos Básicos de Planejamento do SUS, PMS, PAS e RAG devem ser submetidos para apreciação e aprovação dos conselhos municipais de saúde. Dessa forma, estes instrumentos devem ser elaborados de forma clara, transparente e precisa facilitando o entendimento de gestores, equipe e da população participante em conselhos de saúde<sup>13,31</sup>.

## Considerações Finais

Os dados evidenciaram que a gestão municipal do SUS, na maioria das vezes está nas mãos de pessoas com formação superior na área da saúde com o conhecimento incipiente e ineficiente no que se refere à concepção do SUS e instrumentos básicos de gestão. Isso indica a necessidade de organizar uma nova maneira para a escolha de quem irá ser o gestor do SUS nos municípios, não sendo ideal que ocorra somente por opção política, mas também com base numa avaliação que englobe questões referentes ao perfil de formação e experiência profissional.

Além disso, o estudo aponta para a necessidade de formação permanente dos gestores municipais, a fim de habilitá-los de maneira qualificada para a atividade de gestão, visto que a inabilidade, para tal função pode influenciar negativamente na qualidade de atenção prestada à saúde dos municípios, bem como o não cumprimento de objetivos e metas estabelecidas no SUS.

Acredita-se que as Comissões de Integração de Ensino e Serviço (CIES), ao articularem processos formativos em consonância com a educação permanente em saúde, possam desempenhar um papel fundamental para a formação junto aos gestores que atuam na Comissão Intergestora Regional da sua área de abrangência. Pois, julga-se que o processo de formação dos gestores auxiliará consideravelmente estes indivíduos a exercerem as funções de coordenação, negociação, planejamento, acompanhamento, controle, avaliação e auditoria, conduzindo o sistema municipal de saúde, de maneira diferenciada e conseqüentemente com benefícios para a população local.

Por fim, cabe salientar que este estudo teve como limitação a ausência dos gestores municipais às reuniões do colegiado, sendo necessária a participação dos entrevistadores em várias reuniões a fim de encontra-los para coleta de dados. Essas ausências apontam para a necessidade de envolvimento e participação desses atores sociais nestes encontros tão importantes.

## Referências

1. Silva JF. A atuação do CONASS na regulamentação da Emenda Constitucional N. 29, no período de 2001 a 2011. [dissertação]. Brasília: Universidade de Brasília; 2013.
2. Silva MA, Rodrigues VZ, Alves ED. Gestão dos serviços de saúde no Sistema Único de Saúde (SUS) em uma regional de saúde do Distrito Federal (SES-DE): uma visão do gestor relacionada ao preparo para a função. *Rev Eletro Gest & Saúde* 2013; 4(3):843-860.
3. Pereira BS, Tomasi E. Instrumento de apoio à gestão regional de saúde para monitoramento de indicadores de saúde. *Epidemiol & Serv Saude* 2016; 25(2):411-418.
4. Vieira FS. Avanços e desafios do planejamento no Sistema Único de Saúde. *Cien Saude Colet* 2009; 14(1):1565-1577.
5. Mitre SM, Andrade EIG, Cotta RMM. Avanços e desafios do acolhimento na operacionalização e qualificação do Sistema Único de Saúde na Atenção Primária: um resgate da produção bibliográfica do Brasil. *Cien Saude Colet* 2012; 17(8):2071-2085.
6. Pinto ICM, Teixeira CF. Formulação da Política de Gestão do Trabalho e Educação na Saúde: o caso da Secretaria Estadual de Saúde da Bahia, Brasil, 2007-2008. *Cad Saude Publ* 2011; 27(9):1777-1788.
7. Carneiro PS. A dinâmica de três Colegiados de Gestão Regional-Um olhar sobre a regionalização e pactuação. [tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2014.
8. Villani RAG, Bezerra AFB. Concepções dos gestores municipais de saúde de Pernambuco sobre a destinação e gestão dos gastos com saúde. *Saúde & Soc* 2013; 22(2):521-529.
9. Miranda DB de, Guimarães IG, Alves ED. Representações Sociais da descentralização do SUS: Perspectivas dos gestores municipais de saúde de Goiânia, Brasil. *Rev Baiana Saude Publ* 2012; 33(3):349.

10. Brasil. Portaria GM/MS no 399 de 22 de fevereiro de 2006: Divulga o Pacto pela Saúde 2006-Consolidação do SUS e aprova as Diretrizes Operacionais do Referido Pacto. Diário Oficial da União. 2006.
11. Brasil. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Sistema Único de Saúde. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Brasília: CONASS, 2007. 291 p. Para entender a gestão do SUS. Coleção Progestores.
12. Brasil. Regulamenta a Lei no 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde-SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa, e dá outras providências. Diário Oficial da União 2011.
13. Brasil. Ministério da Saúde. Organização Pan-americana da Saúde. Sistema de Planejamento do SUS (Planeja SUS): Uma construção coletiva trajetória e orientações de operacionalização. Diário Oficial da União. 2009.
14. Lins CFM. Avaliação da estratégia saúde da família na capital potiguar. [tese]. Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte; 2013.
15. Rangel-S ML, Barbosa AO, Riccio NCR, Souza JS de. Redes de aprendizagem colaborativa: contribuição da Educação a Distância no processo de qualificação de gestores do Sistema Único de Saúde-SUS. Interface 2012; 16(41):545-555.
16. Bardin L. Análise do Conteúdo. Lisboa: Edições 70, 2007.
17. Lago RR, Cunha BS, Borges MF de SO. Percepção do trabalho docente em uma universidade da região norte do Brasil. Trab Educ & Saude 2015; 13(2):429-450.
18. Ebling SBD, Falkembach EMF, Nascimento LA, Silva MM da, Silva S de O, Minussi PS. As mulheres e suas 'lidas': compreensões acerca de trabalho e saúde. Trab Educ & Saude 2015; 13(3):581-596.
19. Barrios STG, Prochnow AG, Ferla AA, Brêtas ACP. Formação acadêmica e atuação profissional no contexto de um Colegiado de Gestão Regional. Rev Bras Enferm 2012; 65(5):815-821
20. Macêdo NB, Albuquerque PC, Medeiros KR. O desafio da implementação da educação permanente na gestão da educação na saúde. Trab Educ & Saude 2014; 12(2):379-401.
21. Junqueira TS, Cotta RMM, Gomes RC, Silveira SFR, Batista RS, Pinheiro TMM, Sampaio RF. As relações laborais no âmbito da municipalização da gestão em saúde e os dilemas da relação expansão/precarização do trabalho no contexto do SUS. Cad Saude Publ 2010; 26(5):918-928.
22. Trabalhos completos publicados em eventos científicos Lima LC, Góis RMO, Sousa HL.  
Precarização do trabalho dos profissionais de saúde na atenção básica: uma revisão integrativa no período de 2000 a 2013. In: 11o Congresso Internacional da Rede Unida; 2014; Botucatu. supl. 3.
23. Santos AM, Giovanella L. Regional governance: strategies and disputes in health region management. Rev Saude Publica 2014; 48(4):622-631.
24. Spiller ES. Gestão dos serviços de saúde. Rio de Janeiro: FGV; 2009.
25. Boniatti J. Análise do perfil sócio profissional dos gestores do SUS da região do Alto Uruguai. [especialização]. Novo Hamburgo – RS: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2012.
26. Menicucci TMG. O Sistema Único de Saúde, 20 anos: balanço e perspectivas The Unified National Health System, 20 years: assessment and perspectives. Cad Saude Publ 2009; 25(7):1620-1625.
27. Rocha EN, Cunha JXP da, Lira LSSP, Oliveira LB de, Nery AA, Vilela ABA, et al. O papel do conselheiro municipal de saúde na fiscalização do orçamento público. Saude Deb 2013; 37(96):104-111.
28. Berretta IQ, de Lacerda JT, Calvo MCM. Modelo de avaliação da gestão municipal para o planejamento em saúde Evaluation model for municipal health planning management. Cad Saude Publ 2011; 27(11):2143-2154.
29. Anunciação FC, Souza MKB. Planejamento em saúde: percepções e entendimentos sobre o plano municipal de saúde. Rev Baiana Saude Publ 2011; 35(4):845-858.
30. Almeida ARC, Souza MKB. Processo de construção e análise de relatórios anuais de gestão: dificuldades, avanços e reflexões. Rev Baiana Saude Publ 2014; 37(4):852-868.
31. Machado CV, Baptista TWF, Lima LD. O planejamento nacional da política de saúde no Brasil: estratégias e instrumentos nos anos 2000. Cien Saude Colet 2010; 15(5)2367-2382.

**Ezilaine Albino Monteiro Santos**

Endereço para correspondência – Campus Cidade Universitária, BR 364, km 19, n° 3800,  
CEP: 75801-615, Jataí, GO, Brasil.

E-mail: ezilainemonteiro@hotmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0773051143686254>

Jacqueline Rodrigues do Carmo Cavalcante – jack7373@hotmail.com

Marina Martins Souza Lima – marinamartinsjatai@hotmail.com

Cristiane José Borges – cristianejose@yahoo.com.br

Giulena Rosa Leite – giulenaar@gmail.com.br

Bruno Bordin Pelazza – bordizim@hotmail.com

Ludmila Grego Maia – lgregomaia@yahoo.com.br

**Enviado em 12 de setembro de 2015.**

**Aceito em 05 de junho de 2017.**

## PERCEPÇÃO DE PUÉRPERAS SOBRE A EDUCAÇÃO EM SAÚDE COMO DISPOSITIVO DE INCENTIVO AO PARTO NORMAL

## MOTHERS' PERCEPTION OF THE HEALTH EDUCATION AS AN INCENTIVE DEVICE TO NORMAL DELIVERY

**Leyna Jordânia Alves da Costa<sup>1</sup>, Mauriza da Silva Lima<sup>1</sup>, Fabyanna dos Santos Negreiros<sup>1</sup>,  
Jardeliny Corrêa da Penha<sup>2</sup>, Anne Karollyne de Freitas Bonfim Figueiredo<sup>3</sup>,  
Antônia Sylca de Jesus Sousa<sup>2</sup>**

### RESUMO

**Objetivo:** Analisar a percepção de puérperas sobre ações educativas desenvolvidas durante o pré-natal para o incentivo ao parto normal. **Metodologia:** Estudo exploratório-descritivo, de abordagem qualitativa, realizado com 14 puérperas cadastradas numa unidade básica de saúde do município de Floriano-PI. A coleta de dados ocorreu em novembro de 2015, por meio de entrevista semiestruturada. Os dados foram analisados pela técnica de conteúdo categorial temática. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Piauí. **Resultados:** Das 14 entrevistadas, seis participaram de atividades educativas durante o pré-natal, sendo o enfermeiro o profissional mais citado na realização das mesmas. Ademais, as mesmas consideraram ser importante a realização de tais ações, tendo em vista os anseios e dúvidas sobre o parto. **Considerações finais:** A preparação para o parto normal por meio de ações educativas proporciona confiança à gestante, sendo necessária a capacitação permanente dos profissionais envolvidos, especialmente do enfermeiro.

**Descritores:** Cuidado Pré-Natal; Educação em Saúde; Parto Normal.

### ABSTRACT

**Objective:** To analyze the perception of mothers on educational activities developed during the prenatal care for encouraging normal delivery. **Methodology:** A descriptive exploratory study of qualitative approach, conducted with 14 mothers enrolled in a basic health unit in the city of Floriano-PI. Data collection took place in November 2015, through semi-structured interview. Data were analyzed by the content of technical thematic category. The study was approved by the Ethics Committee of the Federal University of Piauí. **Results:** Of the 14 interviewed, six participated in educational activities during prenatal care, and nurses the most cited professional in meeting them. Moreover, they considered it important to carry out such actions, in view of the concerns and doubts about the delivery. **Final remarks:** The preparation for the normal delivery through educational activities provides confidence to pregnant women, requiring the permanent training of the professionals involved, especially nurses.

**Descriptors:** Prenatal Care; Health Education; Natural Childbirth.

<sup>1</sup> Formada em Enfermagem pela Universidade Federal do Piauí (UFPI), Floriano, PI, Brasil.

<sup>2</sup> Mestre em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde pela Universidade Estadual do Ceará (UECE), Fortaleza, CE, Brasil.

<sup>3</sup> Especialista em Urgência e Emergência pela Unidades Integradas de Pós-graduação, Pesquisa e Extensão (UNIPÓS), Teresina, PI, Brasil.

## Introdução

Mais de quarenta anos atrás, a maioria dos partos ocorria, em maioria, por via vaginal (partos normais), alguns em domicílios, com auxílio de parteiras<sup>1</sup>. No entanto, desde a década de 90, o Brasil vivencia uma mudança no padrão de nascimento, em que a operação cesariana tornou-se a via de nascimento mais comum. Esta última, quando realizada sob indicações médicas específicas, constitui uma cirurgia essencial para a saúde materna e infantil, mas, se realizada sem indicação médica adequada e justificável, pode levar ao aumento do risco de complicações graves<sup>2</sup>.

Sabe-se que entre as causas do elevado índice de cesáreas está a insegurança da mulher, ocasionada pela sua desinformação em relação ao parto normal e insatisfação com a falta de oportunidade para expressar suas expectativas e preocupações<sup>3</sup>. Ademais, citam-se os mitos e tabus construídos sobre a gestação e os tipos de parto, a atenção à saúde que ainda tende a privilegiar apenas os aspectos biológicos e as condições dos serviços oferecidos à população assistida que deixam a desejar<sup>4</sup>.

Com base nisso, em 2000, o Ministério da Saúde (MS), instituiu o Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento<sup>5</sup>. Em 2006, realizou a Campanha Nacional de Incentivo ao Parto Normal e Redução da Cesárea Desnecessária e lançou, em 2008, a Política Nacional pelo Parto Natural e Contra as Cesáreas Desnecessárias, em parceria com a Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS)<sup>6</sup>. Além destas, outras estratégias foram desenvolvidas, como o Programa Rede Cegonha, instituído em 2011 e que objetiva ampliar o acesso e a melhoria da qualidade da atenção pré-natal, da assistência ao parto e puerpério e da assistência à criança até 24 meses de vida<sup>7</sup>.

Os objetivos da Rede Cegonha partem ainda da proposta de humanização do parto. Em consideração a isto, é importante destacar que os profissionais que acompanham o pré-natal, em especial os enfermeiros, possuem papel fundamental no cuidado humanizado e de qualidade à gestante, permitindo que as mudanças e o empoderamento desta, efetivamente ocorram. Para tal, é necessário agregar ao cuidado ações educativas visando um parto saudável, desconstruindo mitos que interferem neste momento<sup>8</sup>.

O pré-natal é o período da gravidez mais adequado para o desenvolvimento de ações educativas, tanto nos espaços de atendimento individual, quanto nos processos em grupos para a promoção do parto normal<sup>9</sup>. Tais ações educativas dizem respeito às atividades de educação em saúde, voltadas para o desenvolvimento de capacidades individuais e coletivas, que visa a melhoria da qualidade de vida e saúde do binômio mãe-filho, bem como uma gestação e nascimento saudáveis<sup>10</sup>.

Em estudo, que objetivou conhecer os significados e a contribuição de um Grupo de Gestantes e Casais Grávidos, verificou-se, segundo as gestantes e acompanhantes, que compartilhar conhecimentos e vivências por meio de grupos de educação em saúde sobre o processo de nascimento fortaleceu seus potenciais, reduziu medos e deu tranquilidade para seguir o ritmo e os sinais emitidos pelo corpo da gestante, aumentou a sua confiança para fazer escolhas sobre as vantagens e desvantagens dos vários tipos de parto, assim como conhecer as técnicas não farmacológicas para minimizar as sensações dolorosas. Ademais, deu mais segurança e esclareceu dúvidas para decidir qual a hora de ir para maternidade e condutas para cuidar de si e do filho<sup>11</sup>.

Em face do exposto, há que se mencionar que o enfermeiro é responsável pela educação em saúde durante a assistência pré-natal que realiza, ocorrendo, assim, um processo de ensinar e aprender que pode proporcionar uma construção compartilhada de conhecimentos entre a gestante e profissional, e esses conhecimentos podem transformar a vida de uma pessoa quando esta assume a capacidade de tomar suas próprias decisões de forma consciente e responsável, de modo a promover a preparação da gestante para o parto, proporcionando-lhe confiança em ter um parto normal. Diante do exposto, o presente estudo objetivou analisar a percepção de puérperas sobre ações educativas desenvolvidas durante o pré-natal para o incentivo ao parto normal.

## Metodologia

Tratou-se de um estudo exploratório-descritivo, de abordagem qualitativa, realizado em uma Unidade Básica de Saúde (UBS), localizada na zona urbana do município de Floriano-PI. Esta UBS foi selecionada por ter maior número de puérperas cadastradas.

Os sujeitos do estudo foram puérperas atendidas em uma UBS do município citado. Escolheram-se puérperas pelo fato das mesmas terem vivenciado o período gestacional e por supor que elas tiveram a oportunidade de participar de ações educativas durante o pré-natal.

Foram selecionadas as puérperas que atenderam aos seguintes critérios de inclusão: ter idade igual ou superior a 18 anos; que realizaram o acompanhamento pré-natal na UBS selecionada, tendo participado de pelo menos seis consultas pré-natais. Foram critérios de exclusão: apresentar transtorno mental ou alguma deficiência que a impossibilitasse de responder os questionamentos. Destarte, ressalta-se que participaram da pesquisa 14 puérperas .

O total de sujeitos foi obtido a partir da técnica de saturação teórica, ou seja, suspendeu-se a inclusão de novas participantes quando a pesquisadora principal percebeu que os dados obtidos apresentavam redundância ou repetição. A saturação teórica foi constatada na décima entrevista, através da repetição das informações fornecidas pelos sujeitos do estudo, apesar disso, optou-se por entrevistar mais quatro participantes, comprovando-se assim de forma mais fidedigna o método de saturação.

Para a preservação da identidade das participantes, as mesmas foram identificadas por meio da letra "P", seguida de numeral arábico, que indica a ordem em que as entrevistas aconteceram.

A coleta de dados aconteceu em novembro de 2015, por meio de entrevista individual e semiestruturada. Os dados foram coletados apenas pela pesquisadora principal, a qual utilizou um gravador de voz para armazenamento das falas e um roteiro com perguntas norteadoras referentes à caracterização sociodemográfica e obstétrica das puérperas, bem como sobre a percepção das mesmas acerca da educação em saúde como dispositivo de incentivo ao parto normal.

Os dados coletados foram analisados pelo método de conteúdo categorial temática, baseada nas propostas apresentadas por Bardin (2011). Destarte, análise seguiu as seguintes etapas: momento I- pré-análise, organização do material investigado; momento II- exploração do material, construção das operações de codificação, considerando-se os recortes dos textos em unidades de registros ou temas e a classificação e agregação das informações em categorias temáticas; e momento III- tratamento dos resultados obtidos e interpretação<sup>12</sup>.

Destaca-se ainda que os aspectos éticos de pesquisas envolvendo seres humanos foram respeitados, sendo que foi lido pela pesquisadora e solicitada a assinatura ou impressão digital, por meio do polegar, em duas vias, às participantes o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O estudo aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal do Piauí, *Campus Amílcar Ferreira Sobral* da Universidade Federal do Piauí, por meio do parecer 1.385.028.

## Resultados e Discussão

Foram entrevistadas 14 puérperas e a respeito da caracterização sociodemográfica das mesmas, identificou-se que cinco delas (35,7%) possuíam ensino médio completo; sete (50,0%) eram casadas; e quatro (57,2%) tinham uma renda mensal de um salário mínimo. Em relação aos dados obstétricos, ainda sobre as 14 participantes, nove (35,7%) dessas tinham tido duas ou mais gestações; outras nove (35,7%), dois ou três filhos; oito (57,2%) tiveram parto cesáreo nas gestações anteriores; e, acerca do último pré-natal, sete (50,0%) participaram de sete consultas, realizadas pelo enfermeiro ou pelo médico da equipe.

Abaixo são apresentadas as categorias temáticas, são elas: participação das mulheres em atividades educativas e a importância dessas ações durante o pré-natal; e educação em saúde: dispositivo para incentivo ao parto normal.

### Participação das mulheres em atividades educativas e a importância dessas ações durante o pré-natal

Das 14 puérperas entrevistadas, apenas seis (42,9%) participaram de atividades educativas durante o pré-natal. Entre os fatores que dificultaram a participação das demais mulheres nas ações educativas destacam-se: a não realização e/ou divulgação dessas ações, o fato da mulher trabalhar e não ser liberada, a falta de tempo para participar e ainda por não ter com quem deixar os filhos; como pode ser observado nos discursos abaixo:

*(...) não houve essas ações no meu posto e se houve não foram informadas nem por enfermeira nem pela agente de saúde, não houve informações a respeito. (P1)*

*Não teve nenhuma, não fui comunicada. (P2)*

*A questão do tempo porque eu também trabalho. (P6)*

*Porque eu não posso sair daqui por causa dos meninos e eu não tenho com quem deixar. (P12)*

A falta de tempo mencionada por uma das puérperas também foi citada em outro estudo como um dos fatores que poderiam impedir a participação das mulheres em ações educativas<sup>13</sup>. Cabe ressaltar que na maioria das vezes a mulher possui um emprego formal e, além disso, são responsáveis pelos afazeres domésticos e cuidados com os filhos.

Quando questionadas a respeito do profissional que conduzia as ações educativas, das seis puérperas que participaram de ações educativas, quatro (04, 66,6%) afirmaram que eram realizadas somente pelo enfermeiro. Nota-se que o enfermeiro foi o profissional mais citado quanto ao desenvolvimento das atividades educativas. Esses resultados são de certa forma esperados, tendo em vista que a assistência à mulher no período gravídico-puerperal constitui-se uma tradicional vertente da atuação profissional do enfermeiro.

A atuação do enfermeiro nas práticas educativas é muito importante, pois é notório que o mesmo tem se tornado indispensável na promoção de tais atividades. A educação em saúde faz parte da rotina diária deste profissional, especialmente quando o assunto é pré-natal, por isso, é necessário que este compreenda a importância de humanizar e qualificar a atenção prestada às gestantes para garantir melhor adesão e início precoce ao pré-natal<sup>14</sup>.

Sobre a importância da realização de ações educativas durante o pré-natal para incentivar o parto normal, as participantes do estudo mencionaram ser fundamental a participação em ações educativas com o objetivo de saber as vantagens deste tipo de parto e de como se preparar para o momento do trabalho de parto.

*Eu considero importante porque é necessário educação para que as pessoas possam conhecer, né? Os benefícios do parto normal e muitas pessoas não têm informações a respeito disso, né? Outras têm, mas não optam por medo, por tabu, por achar que não é importante e não traz benefícios para a saúde da mãe e da criança. (P1)*

Ademais, o tabu pode influenciar diretamente a percepção da mulher sobre a gestação e o parto. As mulheres optam pelo parto cesáreo por medo da dor que podem sofrer com o parto normal e por relatos de experiências negativas de outras mulheres. Visto que o contexto sociocultural no qual a mulher está inserida subsidia diretamente a construção de suas percepções sobre o parto<sup>15</sup>.

O medo citado pela entrevistada nem sempre estará relacionado à dor, mas ao receio da própria morte ou da morte do bebê durante o trabalho de parto<sup>16</sup>. Com isso, elevam-se a ansiedade, o nervosismo e o desespero que resultam numa experiência, muitas vezes, traumática.

Nesse sentido o pré-natal e mais especificamente o trabalho educativo realizado nos serviços de saúde, apresentam-se como dispositivos oportunos e adequados à construção e partilha do conhecimento entre gestantes e profissionais de saúde, buscando integrar esse conhecimento em benefício e incentivo ao parto normal<sup>9</sup>.

### Educação em saúde: dispositivo para incentivo ao parto normal

A educação em saúde desenvolvida durante o pré-natal pode promover um aprendizado prático que contribui para tornar as mulheres mais preparadas para lidar com o momento do parto, especialmente o parto normal, assim como também com os acontecimentos e situações que se relacionam com sua saúde, conforme ilustrado nos relatos a seguir:

*(...) a pessoa com conhecimento quando ela sentir as contrações ela num vai se desesperar na hora porque ela já teve uma orientação antes então ela vai ficar mais tranquila e aí vai ter um parto bem ligeiro como a mim que foi só sete minutos. (P5)*

*Acho bastante importante porque a gente tendo informação é até mais fácil da gente se ajudar lá, que na hora lá são muitas mulher pra ter menino e a enfermeira não sabe quem olha, por isso é importante a gente sabendo o que fazer pra poder reagir e ajudar. (P10)*

E ao serem questionadas sobre terem recebido orientações acerca do parto normal durante o pré-natal, algumas puérperas responderam afirmativamente, como se revela nos seguintes depoimentos:

*Ela falou do parto normal, a questão da recuperação, da amamentação também que era importante e dicas mesmo de como eu posso eu me comportar no parto. (P4)*

*Ele me falava o jeito que era melhor pro bebê nascer mais rápido, quando sentir as contrações o que eu faria, que era respirar fundo depois soltar. (P5)*

*Eles disseram pra eu ficar de repouso, relaxando, fazendo exercício físico. (P9)*

*Ela explicava que era melhor eu ter o parto normal porque ajudava mais na recuperação. (P10)*

As respostas das mulheres quanto às informações recebidas sobre o parto normal sugerem explicações vagas e pouco consistentes. Os aspectos relacionados especificamente às contrações uterinas e à recuperação, em detrimento dos demais aspectos relacionados ao parto, configuram insuficiência de informações, apesar dos enfermeiros reconhecerem a importância de atividades de educação em saúde dirigidas às gestantes no transcorrer das consultas de enfermagem durante o pré-natal<sup>17</sup>.

A segurança da mulher durante o trabalho de parto dependerá do preparo para esse evento ao longo da gravidez, destacando o papel do profissional que acompanha o pré-natal e realiza ações educativas<sup>18</sup>. Entretanto, como se observa nos depoimentos abaixo, esse preparo nem sempre é possível, pois as mesmas não têm a assistência daquele profissional para auxílio no momento de transição entre a gestação e o parto:

*A hora que a gente tem mais dúvida é a hora que a gente vai ter uma criança, então nessas horas a gente quer uma opinião de um profissional, tá mais presente da gente, o que a gente deve fazer, como agir e às vezes a gente não tem essa presença de um profissional. (P2)*

*Seria melhor que tivesse profissionais melhor porque não tem. Você chega lá e faz só a consulta de pré-natal e só isso, só o que pede mesmo no cartão da gestante. (P11)*

Quando indagadas sobre o tipo de parto que desejavam ter, percebeu-se que esta decisão desperta muitos sentimentos e opiniões. Portanto, os discursos abaixo são referentes ao tipo de parto desejado por elas e as principais justificativas no que diz respeito a essa decisão:

*Normal. Porque o normal ele, além de ser rápido e não tem aquele resguardo todo, a recuperação, eu com cinco dias eu já tava normal, já o cesáreo não, o cesáreo tem mais dificuldade, já é mais rígido (...). (P2)*

*Normal, com certeza normal porque evita uma cirurgia que é o que todo mundo tem medo e é bem melhor, a recuperação é sem comparação, logo, logo a pessoa se recupera e evita complicações. (P13)*

*Eu queria normal porque eu morava sozinha, minha mãe não morava aqui e tudo era eu pra fazer as coisas, aí não tinha ninguém pra me ajudar. (P10)*

*Normal. Pelo fato de ser mais natural e também de não ter que ficar três meses dependendo de todo mundo e porque é melhor pro bebê também. (P11)*

Percebe-se que as puérperas fazem comparações entre os tipos de parto, normal e cesáreo quando em algumas de suas falas elas tentam expressar os perigos de uma cesariana como possíveis complicações cirúrgicas. Sobre as percepções negativas do parto cesáreo, foram mencionados o medo da cirurgia, as dificuldades na recuperação, complicações e maior dependência para a realização das atividades diárias.

Decerto a preferência pelo parto normal, que ocorre na grande maioria das mulheres, é justificada pelo fato de que o mesmo possibilita a cicatrização, a amamentação e recuperação mais rápida, não interferindo na rotina e autonomia, além das inconveniências causadas pela cesariana, quais sejam as dores e desconfortos que ocorrem geralmente após o nascimento da criança<sup>8</sup>.

Entende-se que são inúmeros os benefícios do parto normal tanto para a mãe quanto para o bebê, os quais vão desde uma melhor e rápida recuperação da mulher e menor risco de aquisição de infecção hospitalar, até uma incidência menor de desconforto respiratório para o bebê. Sendo assim, o parto normal proporciona a mãe uma recuperação pós-parto praticamente imediata, podendo a mesma voltar aos seus afazeres bem mais precocemente, sem a influência da anestesia e sem as dores da incisão cirúrgica, feita na cesariana<sup>19</sup>.

As mulheres que tiveram preferência pela operação cesariana justificaram tal escolha pela falta de confiança no profissional, insegurança, pois não poderiam realizar o parto com o mesmo médico que as acompanhavam durante o pré-natal e pelas condições precárias de assistência ao parto normal oferecida pela Rede Básica de Saúde, consoante pode ser observado por meio dos seguintes depoimentos:

*Eu desejava ter um parto normal, mas eu encontrei muitas dificuldades (...). Na rede básica de saúde, a insegurança por você não fazer um parto com o mesmo médico que te acompanha. (...), não é uma coisa que te dá segurança né? aí quando você opta pela rede particular essa situação piora mais ainda. Não tem médico disponível, o médico você tem que marcar data e a gente não tem como prever qual o dia do parto normal né? (...) a rede básica de saúde, que é muito precária, então quando você opta pela rede particular você não tem nem como fazer porque o médico diz que não tem como te dar assistência dependendo do dia, dependendo da hora, então, traz muita insegurança. (...) eu comecei a ter alguns sinais, pequenos sangramentos, então eu fiquei muito nervosa e optei pela cesariana (expressão de tristeza). (P1)*

*Eu desejava ter normal. Eu não tive normal, assim, não culpo a médica, mas ela num passou a confiança que eu necessitava de me acompanhar durante aquele processo do parto normal, ou seja, como é que posso dizer? Ela não tinha aquela disponibilidade, aí eu me senti obrigada a fazer o parto cesariano mesmo porque eu não ia ter o acompanhamento dela, porque o parto normal ele requer né? Dum profissional, que ele esteja ali disponível e ela não tinha essa disponibilidade. (P4)*

Percebe-se pelas falas que, embora essas mulheres preferissem o parto normal, elas aderiram ao parto cesáreo em decorrência da insuficiência de informações sobre aspectos que envolvem o trabalho de parto, como também a insuficiência de profissionais para prestar a assistência ao parto normal.

Esses fatores devem-se a maneira como a assistência ao nascimento é organizada em nosso país, ainda bastante centralizada na atuação de obstetras individuais em contraposição à abordagem multidisciplinar e de equipe, a qualidade dos serviços que deixa a desejar em sua capacidade de acolher a mulher e as características da assistência pré-natal, que comumente deixa de preparar as mulheres para o parto de forma adequada<sup>2</sup>.

Diante desse contexto, o MS tem proposto o resgate do parto normal, com estímulo da atuação da enfermeira obstetra na assistência à gestação e parto, a fim de respeitar e criar condições para que todas as dimensões espirituais, psicológicas e biológicas do ser humano sejam atendidas<sup>20</sup>. Muitos estudos apontam ser a enfermeira obstetra um dos profissionais mais apropriados para o acompanhamento da gestação e partos normais de baixo risco e evidenciam que os partos assistidos por elas apresentam menores índices de cesarianas e intervenções desnecessárias<sup>21</sup>.

Outras justificativas para a escolha da cesariana apresentadas foram atribuídas às experiências anteriores não exitosas de outras mulheres com o parto normal, os partos anteriores terem sido cesáreo e o desejo em realizar a laqueadura tubária intraparto com método contraceptivo definitivo. Conforme se observa nos recortes abaixo:

*Cesáreo mesmo porque eu já vi muitos casos de pessoas ter perdido seus filhos por causa de algumas falhas de alguns profissionais da área da saúde e eu achava que tendo cesáreo com o acompanhamento do médico ele poderia ter um acompanhamento melhor comigo. (P6)*

*Eu queria normal, mas os meus todos os dois foi cesáreo, eu não pude ter normal, mas desejava normal porque a recuperação é bem melhor. (P8)*

*Eu tive os três (partos) normal, mas esse último eu queria cesáreo pra ligar. (P10)*

Pelos relatos acima, percebe-se que a escolha pela cesariana entre as gestantes muitas vezes não é baseada em esclarecimentos corretos. Além do mais, dentre as seis que participaram de atividades educativas, apenas duas tiveram parto normal. Daí a importância de ser realizada uma assistência pré-natal adequada, com o desenvolvimento de ações educativas que apresentem informações precisas e que auxiliem as gestantes a compreenderem melhor os riscos e os benefícios, os mitos e as crendices relacionados ao tipo de parto.

Embora os tipos de parto não devam ser vistos como uma simples questão de preferência, conforme preconiza o MS, é necessário que essas mulheres façam uma escolha antecipada sobre este de acordo com informações e esclarecimentos corretos adquiridos a partir dos profissionais que as acompanham no pré-natal, com ênfase nos riscos e benefícios implicados em cada um deles para que elas possam reivindicar aquilo que é melhor para a sua saúde e de seu filho<sup>22</sup>.

Nesse sentido o trabalho educativo com as mulheres deve ser realizado com a abrangência na produção de informações garantidas às gestantes desde o início da gestação, durante o acompanhamento pré-natal, criando oportunidade de envolvimento da mulher e de seus familiares, na promoção do parto normal<sup>7</sup>. A consulta à gestante pode ser usada como uma ferramenta propícia ao acolhimento e vínculo na rede de serviços de saúde, e como um momento privilegiado de preparo da gestante para o parto normal, podendo se constituir como um veículo legítimo de informações sob os aspectos técnicos e tecnológicos do parto, as repercussões positivas à sua saúde e à saúde do bebê.

## Considerações Finais

Foi possível perceber, neste estudo, que as puérperas compreendem o processo de educação em saúde e atribui a este, relevância significativa para o aprendizado dos fatores que envolvem a gestação e o parto normal. No entanto, evidenciou-se que a maioria das puérperas relatou não ter participado de ações educativas sobre o parto normal durante o pré-natal; porém, ressalta-se que a prática de tais atividades não constituía, conforme relatos, uma atividade rotineira e permanente na UBS em que o estudo foi realizado.

Ademais, quando as ações educativas aconteciam, as mesmas baseavam-se apenas na transmissão, de forma superficial e em momentos únicos e pontuais da consulta pré-natal, sobre amamentação, alimentação, parto normal, a importância do pré-natal, os cuidados com o bebê logo ao nascer e as vacinas que deve receber.

Diante disso, faz-se necessário a capacitação permanente dos profissionais envolvidos no pré-natal, em especial do enfermeiro, como forma de incentivar o desenvolvimento de ações educativas durante o período gestacional, que possam promover a saúde e o empoderamento das mulheres grávidas, bem como a construção do conhecimento coletivo. Isto permitirá que elas conheçam todos os aspectos que envolvem a gestação e o momento do parto, visto que a preparação para o parto por meio de ações educativas proporciona confiança à gestante em ter um parto normal, à medida que ameniza o medo e a tensão, e desperta para a mudança de concepções e de práticas.

## Referências

1. Martins-Costa S, Ramos JGL. A questão das cesarianas. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2005; 27(10):571-574.
2. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Diretrizes de Atenção à Gestante: a Operação Cesariana. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.
3. Lamy GO, Moreno BS. Assistência pré-natal e preparo para o parto. *Omnia Saúde.* 2013; 10(2):19-35.
4. Morais FRR, Nunes TP, Veras RM, Azevedo LFM. Conhecimentos e expectativas de adolescentes nuligestas acerca do parto. *Psicologia em Estudo.* 2012; 17(2):287-295.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 569, de 1º de junho de 2000. Institui o Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento, no âmbito do Sistema Único de Saúde. *Diário Oficial da União, Brasília, 8 jun. 2000. Seção 1, p. 4, 5 e 6.*
6. Mendonça SS. Mudando a forma de nascer: agência e construções de verdades entre ativistas pela humanização do parto [dissertação], 2013.
7. Cavalcanti PCS. O modelo lógico da rede cegonha [monografia]. Recife (PE): Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva, Departamento de Saúde Coletiva, Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz; 2010.
8. Silva SPC, Prates RCG, Campelo BQA. Parto normal ou cesariana? fatores que influenciam na escolha da gestante. *RevEnferm UFSM.* 2014; 4(1):1-9.
9. Costa AP, Bustorff LACV, Cunha ARR, Soares MC.S, Araújo VS. Contribuições do pré-natal para o parto vaginal: percepção de puérperas. *Rev. Rene.* 2011; 12(3):548-54.
10. Souza VB, Roecker S, Marcon SS. Ações educativas durante a assistência pré-natal: percepção de gestantes atendidas na rede básica de Maringá-PR. *Rev. Eletr. Enf.* 2011;13(2):199-210.
11. Zampieri MFM, Gregório VRP, Custódio ZAO, Regis MI, Brasil C. Processo educativo com gestantes e casais grávidos: possibilidade para transformação e reflexão da realidade. *Texto Contexto Enferm.* 2010;19(4):719-27.

12. Bardin L. Análise de conteúdo. 70.ed.Lisboa; 2011.
13. Santos AL, Radovanovic CAT, Marcon SS. Assistência pré-natal: satisfação e expectativas. Rev. Rene. 2010; 11(Número Especial):61-71.
14. Barbosa TLA, Gomes, L.M.X, Dias, O.V. O pré-natal realizado pelo enfermeiro: a satisfação das gestantes. CogitareEnferm. 2011; 16(1):29-35.
15. Campos AS, Almeida ACCH, Santos RP. Crenças, mitos e tabus de gestantes acerca do parto normal. Rev. Enferm. UFSM. 2014; 4(2): 332-341.
16. Rodrigues AV, Siqueira AAF. Sobre as dores e temores do parto: dimensões de uma escuta. Revista Brasileira de saúde materno-infantil. 2008; 8(2):179-186.
17. Moura ERF, Rodrigues MSP. Comunicação e informação em Saúde no pré-natal. Interface Comun, Saúde, Educ. 2003; 13(7):109-18
18. Silvestre DR, Pereira AKAM, Nascimento EGC, Júnior JMP. Via de parto orientada no pré-natal e a escolha da enfermeira no seu próprio parto. Rev. enferm. UFPE online. 2014; 12(8):4230-6.
19. Ministério da Saúde (BR). Pré-natal e Puerpério: atenção qualificada e humanizada – manual técnico. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Brasília: Ministério da Saúde, 2005.
20. Castro JC, Clapis MJ. Parto humanizado na percepção das enfermeiras obstétricas envolvidas com a assistência ao parto. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2005; 13(6): 960-7.
21. Merighi MAB, Gualda DMR. Anatomia de uma conciliação: a enfermeira obstetra e as tendências de assistência à mulher. RevDiagn Tratamento. 2002; 7(2):6-10.
22. Ministério da Saúde (BR). Parto, aborto e puerpério: assistência humanizada à mulher. Secretaria de Políticas de Saúde, Área Técnica da Mulher. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

### **Jardeliny Corrêa da Penha**

Endereço para correspondência – Rua: Coelho Rodrigues, n°: 350, Bairro: Ibiapaba,  
CEP: 64803-035, Floriano, PI, Brasil.  
E-mail: [jardelinypenha@yahoo.com.br](mailto:jardelinypenha@yahoo.com.br)  
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4176449635531761>

Leyna Jordânia Alves da Costa - [leynajordania@hotmail.com](mailto:leynajordania@hotmail.com)

Mauriza da Silva Lima – [mauriza\\_kiss@yahoo.com.br](mailto:mauriza_kiss@yahoo.com.br)

Fabyanna dos Santos Negreiros – [fabyannanegreiros7@hotmail.com](mailto:fabyannanegreiros7@hotmail.com)

Anne Karollyne de Freitas Bonfim Figueiredo – [karolbonfimfigueiredo@hotmail.com](mailto:karolbonfimfigueiredo@hotmail.com)

Antônia Sylca de Jesus Sousa – [sylcasousa88@hotmail.com](mailto:sylcasousa88@hotmail.com)

**Enviado em 20 de setembro de 2016.**

**Aceito em 28 de julho de 2017.**

## SABERES E PRÁTICAS DE HOMENS ADULTOS ACERCA DO USO DE PLANTAS MEDICINAIS: implicações para o cuidado

## ADULT MEN'S KNOWLEDGE AND PRACTICE ABOUT THE USE OF MEDICINAL PLANTS: implications for care

**Silvana de Oliveira Silva<sup>1</sup>, Talita Kiffer Gomes<sup>2</sup>, Leticia Martins Machado<sup>1</sup>,  
Greice Machado Pieszak<sup>1</sup>, Sandra Ost Rodrigues<sup>1</sup>**

### RESUMO

Objetivo: conhecer os saberes e práticas de homens adultos, adscritos em uma Estratégia de Saúde da Família, acerca do uso de plantas medicinais. Metodologia: pesquisa qualitativa, descritiva, exploratória. Participaram homens adultos que utilizavam plantas medicinais de forma habitual. Coleta dos dados por meio de entrevista semiestruturada e observação não participante e interpretação por análise de conteúdo temática. Resultados: O saber popular sobre as plantas medicinais é transmitido na família entre gerações e o uso das plantas está relacionado ao alívio de sintomas específicos. A prática do manejo e preparo das plantas medicinais diverge das recomendações científicas em relação a dosagem e interação com outras substâncias. Conclusão: os profissionais de saúde inseridos na Estratégia de Saúde da Família necessitam reconhecer esta prática como presente no cotidiano de homens adultos e realizar ações educativas multidisciplinares pautadas no conhecimento científico para dessa forma contribuir com a utilização das plantas medicinais de forma segura.

**Descritores:** Plantas Medicinais; Saúde do Homem; Atenção Primária à Saúde; Estratégia Saúde da Família.

### ABSTRACT

Objective: to know the knowledge and practices of adult men enrolled in a Family Health Strategy, about the use of medicinal plants. Methodology: Qualitative, descriptive and exploratory research. Adult men who used medicinal plants regularly participated. Data collection through semi-structured interview and non-participant observation and interpretation by analysis of thematic content. Results: The family members between generations transmit the popular knowledge about medicinal plants and the use of plants is related to the relief of specific symptoms. The practice of handling and preparation of medicinal plants differs from scientific recommendations regarding dosage and interaction with other substances. Conclusion: the health professionals included in the Family Health Strategy need to recognize this practice as present in the daily life of adult men and carry out multidisciplinary educational actions based on scientific knowledge to contribute to the use of medicinal plants in a safe way.

**Descriptors:** Plants Medicinal; Men's Health; Primary Health Care; Family Health Strategy.

<sup>1</sup> Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil.

<sup>2</sup> Graduada em Enfermagem pela Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (URI), Santiago, RS, Brasil.

## Introdução

A assistência à saúde por meio de práticas alternativas é um tema que recebe espaço nas discussões do Sistema Único de Saúde (SUS) desde a 8ª Conferência Nacional de Saúde, no ano de 1986. Dentre as recomendações da conferência há o registro da inserção dessas práticas nos serviços de saúde, com o intuito de possibilitar ao usuário o protagonismo na escolha de sua terapêutica de forma democrática.

Nessa perspectiva, algumas medidas foram tomadas a fim de regulamentar essa prática nos serviços de saúde. No ano de 1988, a publicação da resolução da Comissão Interministerial de Planejamento e Coordenação - CIPLAN, regulamentou a fitoterapia no serviço público e criou procedimentos e rotinas relativas à sua inserção nas unidades assistenciais médicas<sup>1</sup>.

Nessa lógica de reconhecimento e aproximação com os saberes populares, emerge em 2006 a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS (PNPIC), que contempla diretrizes e responsabilidades institucionais para a implantação de ações e serviços de medicina tradicional chinesa/acupuntura, homeopatia, plantas medicinais e fitoterápicos<sup>2</sup>.

Nesse mesmo ano, especificadamente sobre às plantas medicinais e fitoterápicos, o Ministério da Saúde (MS) lança a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF). Esta possui como objetivos principais estabelecer diretrizes e linhas prioritárias para garantir o acesso seguro e racional de plantas medicinais no país, uma vez que a utilização dessas são culturalmente aceitas pela população. A Política busca ampliar as ações terapêuticas com plantas medicinais aos usuários, garantir o acesso, a segurança, a qualidade e a eficácia por meio de uma atenção integral, que considera também, os conhecimentos populares<sup>1</sup>.

No que concerne a Saúde do homem, estudos<sup>3,4</sup> identificaram ser comum a utilização de plantas medicinais entre homens como um recurso terapêutico complementar no tratamento de morbidades agudas. Diante do exposto, questiona-se quais são os saberes e práticas de homens adultos, adscritos na área de abrangência de uma ESF localizada na zona urbana de um município do centro-oeste do estado do RS, acerca do uso de plantas medicinais?

O objetivo deste estudo foi conhecer os saberes e práticas de homens adultos, adscritos na área de abrangência de uma ESF, acerca do uso de plantas medicinais. A presente investigação emergiu uma pesquisa intitulada "*Diagnóstico Comunitário de Saúde das Estratégias de Saúde da Família do município de Santiago – RS*", que objetivou conhecer como se configura a realidade sociocultural das áreas de abrangência das unidades de saúde da família, na qual se identificou a utilização de medicamentos caseiros pela comunidade, como chás, xaropes, pomadas, entre outros<sup>5</sup>.

## Metodologia

Pesquisa descritiva exploratória, de caráter qualitativo, realizada na área de abrangência de uma ESF do município de Santiago, RS. Essa unidade de saúde é composta por um território de 6 microáreas que abrange uma população de 3.570 pessoas, 1.704 do sexo masculino e destes 942 na faixa etária de 20 a 59 anos.

A seleção dos participantes foi realizada intencionalmente a partir dos seguintes critérios: homens na faixa etária de 20 a 59 anos que utilizassem plantas medicinais de forma habitual. Entende-se por forma habitual tanto o sujeito que utiliza a planta medicinal diariamente, semanalmente e até mesmo em situações específicas de adoecimento. Foram excluídos homens que não tivessem envolvimento com o cultivo e/ou preparo da planta medicinal para o uso terapêutico.

O critério, homens entre 20 e 59 anos, justifica-se por ser esse o público alvo da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem (PNAISH)<sup>6</sup>. Estudo indica que a procura dos homens pelos serviços de saúde é expressivamente menor do que das mulheres, além da adesão reduzida às propostas terapêuticas, à prevenção e à promoção da saúde, o que remete à importância de um olhar específico para este grupo<sup>7</sup>. Vale destacar, que os eixos prioritários da Saúde do Homem devem alcançar essa população em sua pluralidade, em suas diversas e reais condições de existência, de forma a cumprir com a tarefa de levar resolubilidade às suas demandas em saúde<sup>7</sup>.

Para acessar os participantes da pesquisa, foi realizada uma explanação acerca do objetivo do estudo para a equipe de saúde, representada por uma enfermeira e seis Agentes Comunitários de Saúde (ACS). Nessa oportunidade cada ACS indicou pelo menos um homem que de forma habitual utilizava plantas medicinais, totalizando 8 participantes. Todos esses foram localizados, contatados e aceitaram participar voluntariamente do estudo.

A coleta dos dados ocorreu de agosto a outubro de 2015, por meio de entrevista semiestruturada e a observação participante do cultivo, armazenamento e preparo das plantas medicinais realizadas no domicílio dos participantes, com agendamento prévio. As entrevistas foram gravadas em gravador digital e transcritas no Word 2007. As entrevistas semiestruturadas combinam perguntas fechadas e abertas que possibilitam ao entrevistado discorrer do tema em questão sem se prender a indagação formulada<sup>8</sup>.

A observação participante foi um elemento fundamental no presente estudo. Uma vez que ao observar, com todos os sentidos, o indivíduo dentro de um contexto, objetivando descrevê-lo, muitos elementos foram apreendidos o que não seria possível por meio da entrevista<sup>9</sup>. Desse modo se observou o local do cultivo e armazenamento das plantas, a relação dos participantes com o ambiente, a postura corporal, as linguagens verbal e não-verbal. Todas essas informações foram registradas em um diário de campo e analisadas com a entrevista.

A análise dos dados se deu por meio da análise de conteúdo do tipo temática proposta por Minayo<sup>8</sup> a qual se constitui de três etapas. A pré-análise, a partir da leitura flutuante dos dados transcritos na íntegra, a constituição do *corpus* e a formulação e reformulação de hipóteses e objetivos. Na segunda etapa, que é composta pela exploração do material, foi realizada a imersão nos dados para identificar as categorias. E na terceira etapa houve o tratamento dos resultados, organização e interpretação dos dados.

Por tratar-se de uma pesquisa que envolve seres humanos, este estudo atendeu as determinações da Resolução N<sup>o</sup> 466 de 2012 do Conselho Nacional de Saúde incluindo a disponibilização do Termo de Consentimento Livre Esclarecido<sup>10</sup>. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões/Campus Santiago, sob CAAE número: 46855015.7.0000.5353. Para garantir o anonimato dos participantes, os mesmos foram identificados no decorrer do estudo, considerando a ordem com que foram entrevistados, pela letra P de participantes, P1, P2, P3 e assim sucessivamente.

## Resultados e Discussões

Dentre os oito participantes, 50% possuíam idade entre 40-49 anos, 37,5% de 50-59 anos e 12,5% entre 30-39 anos. 87,5% eram casados e 12,5% solteiro. Quanto a renda familiar, 62,5% recebiam menos de 3 salários mínimos e 25% mais de 3 salários mínimos. A escolaridade de 50% dos participantes era de Ensino Fundamental incompleto, 37,5% possuíam o Ensino Fundamental completo e 12,5% o Ensino Médio completo. 87,5% eram católicos e 12,5% evangélicos.

Estas características denotam que o uso das plantas medicinais predominou em homens de maior faixa etária, com renda familiar e escolaridade menores. Isto vai ao encontro de outro estudo<sup>11</sup> em que a renda familiar de 90,4% dos pesquisados era menor do que três salários mínimos, e 59,6% não haviam completado o ensino fundamental.

As categorias que emergiram no estudo foram: "O saber popular sobre as plantas medicinais" e "Práticas de manejo e preparo das plantas medicinais".

### O saber popular sobre as plantas medicinais

Os participantes referiram utilizar as plantas medicinais para o alívio de sintomas considerados por eles, comuns e recorrentes.

*Mais no inverno por causa da gripe, mas assim, mais rotineiramente é pro figado que a gente toma seguido, por que a comida as vezes faz mal! (P1)*

*Quando eu tenho alguma coisa eu tomo (para), dor de barriga, dor de cabeça. (P8)*

*Só se tiver uma coisa muito forte, dai sim a gente tem que procura um médico. Mas se não, se é essas coisas como gripe, resolve em casa com os caseiros. (P6)*

Estudos<sup>4,12</sup> obtiveram os mesmos resultados, identificando ser comum entre homens a utilização de plantas medicinais como recurso terapêutico no tratamento de condições agudas. Esse dado também indica que os participantes fazem uma autoavaliação da sintomatologia e a partir disso definem se sua condição de saúde requer o auxílio profissional ou não. Chama a atenção que o uso das plantas medicinais é empregado para o alívio de sintomas que podem indicar condições mais graves de saúde.

Quando questionados quanto aos resultados obtidos com a utilização das plantas medicinais, todos os participantes relataram a satisfação e alcance dos objetivos esperados.

*A mas sempre tem [resultado]! Com certeza, ou a própria planta ou a fé que a gente tem ajuda muito! (P7)*

*Eu tomo eu sinto resultado né! Eu pra mim faz efeito melhor! (P3)*

A partir desses dados, identifica-se a satisfação da população estudada com a utilização das plantas medicinais e os resultados obtidos. Com isso, pode-se refletir acerca dos motivos dessas práticas ainda não serem institucionalizadas e valorizadas na maioria dos serviços de saúde, apesar de já existirem políticas e programas que a estimulem. Se a população apresenta boa aceitação, os profissionais poderiam empoderar-se cientificamente desse conhecimento e aliar a suas ações a cultura e aos saberes populares, tornando-se parte ativa desse processo.

A ampliação de ofertas terapêuticas baseadas no conhecimento popular aproxima a comunidade dos serviços de saúde, valoriza as práticas populares e promove a participação da comunidade na escolha e no tratamento de saúde com práticas de baixo custo. Ainda, destaca-se como uma importante estratégia com vistas à melhoria da atenção à saúde da comunidade e à inclusão social<sup>2</sup>.

Os participantes mencionaram 39 plantas medicinais. A tabela a seguir apresenta a relação das 8 plantas mais citadas.

Tabela 1 - Plantas medicinais relatadas pelos participantes com sua respectiva indicação científica<sup>13</sup> e popular.

Nome Popular	Nome científico	Indicação Científica (C) e Indicação Popular (P)
<b>Boldo</b>	<i>Plectranthus barbatus</i> Peunus <i>boldus</i> . <i>Coleus barbatus</i> (Andrews) Benth.	C: Antidispéptico. P: Fígado, dor de barriga, estômago
<b>Capim cidró/ cidreira</b>	<i>Andropogon cerifer</i> Hack, <i>Andropogon citratus</i> DC.e <i>Andropogon citriodorum hort. ex</i> <i>Desf</i>	C: Antiespasmódico, ansiolítico e sedativo leve. P: Calmante.
<b>Guaco</b>	<i>Mikania glomerata</i> Spreng.	C: Broncodilatador, anitussígeno, expectorante antiedematogênico. P: Expectorante, gripe.
<b>Quebra pedra</b>	<i>Diasperus niruri</i> (L.) Kuntze <i>Phyllanthus asperulatus</i> Hutch. e <i>Phyllanthus filiformis</i> Pavon ex Baillon	C: Litolítico nos casos de litíase urinária. P: Calculo renal, rim.
<b>Malva</b>	<i>Malva sylvestris</i> L.	C: Uso interno: expectorante. Externo: anti- inflamatório e antisséptico da cavidade oral. P: Infecção, dor, antibiótico, aftas.
<b>Salvia</b>	<i>Salvia officinalis</i>	C: gota, dispepsia, astenia, diabetes, bronquite crônica e constipação. P: Gripe.
<b>Casca de angico</b>	<i>Anadenanthera colubrina</i> (Vell.) Brenan	C: adstringente, depurativa, hemostática, leucorréia e gonorréia. Tosse e bronquite. P: Gripe, tosse.
<b>Laranjeira</b>	<i>Citrus aurantium</i> L.	C: sudorífica, antigripal, carminativa e antiespasmótica. P: tosse, gripe.

Das plantas mencionadas todas apresentam indicação popular semelhante à recomendação científica, apesar de serem relatadas com termos diferentes dos científicos. Em outro estudo<sup>14</sup> também ficou evidente a riqueza do conhecimento popular por meio da associação correta da utilização da planta com a identificação científica. Este é um ponto favorável a essa prática, já que sua utilização apresenta respaldo científico, de forma que os benefícios das plantas conhecidas popularmente obtêm comprovação científica de suas propriedades.

Ainda, a utilização de algumas plantas merece atenção, como a babosa (*Aloe barbadensis* Mill Babosa) que na literatura<sup>13</sup> apresenta uso especialmente externo como cicatrizante, o que difere da realidade de uso dos participantes que mencionaram utilizá-la na forma de xarope para sintomas gripais.

Destaca-se que o uso de babosa em xaropes ou outros remédios podem causar graves crises de nefrite aguda, quando ingeridos em quantidades maiores que o recomendado. Isso ocorre por seus compostos antraquinônicos serem tóxicos quando ingeridos em grande quantidade<sup>13</sup>.

O mesmo acontece com o poejo (*Mentha pulegium*), os entrevistados relataram sua utilização oral sem uma dose específica. O uso oral em doses elevadas tem ação abortiva e hepatotóxica o que levou muitos países a classificar seu óleo essencial como não indicado para uso oral<sup>13</sup>.

Os participantes relatam que os conhecimentos acerca das plantas medicinais foram obtidos por meio da família, como avós e pais.

*A marcela vem dos avós, pai vem passando que é bom! (P3)*

*Quando eu era criança às vezes eu comia demais e não estava bem do estômago, a mãe sempre fazia o chazinho de marcela, macela o nome correto né. (P7)*

*É isso [conhecimento] foi com meus pais, eles usavam! (P4)*

Resultados de estudos<sup>15,16</sup> veem ao encontro dos dados dessa pesquisa e afirmam que a principal forma de transmissão deste conhecimento é por meio de integrantes da mesma família, trazendo os idosos como protagonistas nesse processo. Por ser a família o primeiro contato com o cuidado e principal responsável por transmissão de conhecimentos, obtém influencia cultural significativa na vida dos indivíduos<sup>15</sup>.

Esse cuidado pertence ao setor informal de saúde, que engloba os cuidados que não possuem relação com sistema profissional, consultas ou curandeiros. É o cuidado primário de saúde em qualquer sociedade, no qual incluem-se conselhos e tratamentos de vizinhos, parentes, autotratamento. Destaca-se que certos indivíduos ganham maior visibilidade e tendem a agir como fonte de aconselhamento, entre eles estão aqueles com longa experiência em tipos de doenças ou tratamentos, entre outros<sup>17</sup>.

Evidenciou-se ainda em três dos oito entrevistados, a presença da paróquia local para fornecimento de medicamentos caseiros preparados a partir das plantas medicinais. E em uma fala, a influência de curandeiros para utilização de chás para tratamento de patologias.

*Tem a pastoral da saúde no salão paroquial, eu já fui varias vezes lá buscar para gripe. Geralmente nessas garrafinhas plásticas de 600 ml eles colocam ali e colocam etiquetinha dizendo o que tem e para que serve. (P7)*

*Eu tomei muito chá, chá de coisa, porque eu tinha aquela vesícula preguiçosa! Ai fui num curandor, daí ele se atracou a dar chá e chá... (P8)*

Inferese com essas falas a influência das crenças no uso da medicina popular. Essa predominância ocorre desde tempos coloniais com a forte presença religiosa na medicina, com a crença na cura milagrosa e remédios divinos. Nesse contexto, as plantas medicinais são acreditadas não somente pela sua característica farmacológica, mas pelo conjunto ritualístico de cura<sup>18</sup>.

O tratamento realizado por indivíduos que se especializam em formas de cura sagradas ou seculares e que não fazem parte do sistema profissional encontra-se no setor popular de cuidado à saúde. A busca por esse setor pode-se justificar pelo tratamento ofertado transcender o cuidado ao corpo e englobar as relações sociais, psicológicas e espirituais. As vantagens desse tipo de cuidado incluem a participação mais ativa do paciente e até mesmo da família na realização do diagnóstico e do tratamento<sup>18</sup>.

No entanto, deve-se atentar para os riscos que este setor oferece, como do curandeiro ignorar ou errar diagnóstico da patologia e tratar de forma ineficaz os sinais de uma doença grave. Com isso, destaca-se a importância do vínculo do profissional da saúde com a comunidade e os demais setores de saúde, para realizar um trabalho de respeito à escolha de tratamento dos indivíduos e identificação dos fatores de risco. Com o vínculo estabelecido, o processo de mediação do contato do indivíduo com os setores fica facilitado.

### Práticas de manejo e preparo das plantas medicinais

Os participantes foram questionados em relação à forma de aquisição, preparo e uso das plantas medicinais. Foi unânime o cultivo de ao menos uma das plantas mencionadas em sua própria residência, ou em propriedade rural própria ou de amigos e familiares. E quando necessário a compra das plantas.

*No caso a laranjeira eu tenho aqui, vergamoteira eu tenho aqui. (P3)*

*Eu adquiro na propriedade do meu pai lá no interior do município. (P7)*

*Essa não tem, essa tem que comprar! Flor da pedra a gente compra em Santa Maria quando vai! Nos camelôs tem! (P1)*

A partir da observação identificou-se que esse cultivo é realizado no pátio junto a flores, temperos. Não se observou nesse local falta de higiene, presença de animais e proximidade com fossas. Portanto, acredita-se que o local possa estar adequado para o cultivo. No entanto nota-se ser interessante um olhar multidisciplinar a esse respeito para verificar as condições do solo e do ambiente.

Neste contexto, o trabalho em equipe de uma ESF, por transcender o cuidado clínico e individual, necessita de novos olhares e uma mudança na forma de organização do serviço. Para que se perceba o indivíduo por novas perspectivas cada profissional deve estar ciente do seu papel dentro da equipe e do coletivo rompendo com o individualismo das especialidades. Para tanto, é imprescindível compreender a integralidade do cuidado como resultado de um trabalho inter/transdisciplinar, pautado na troca das experiências e conhecimentos entre os pares<sup>19</sup>.

Especificamente sobre a marcela, ela não é cultivada pelos entrevistados, mas é colhida em propriedades rurais.

*Na sexta feira santa eu vou colher no campo, guardo, deixo secar ali, uso todo ano, guardo num saquinho. (P3)*

*Pra marcela se desenvolver tem que ser em algum local preservado onde animal não circula. E a gente vê bastante em beira de asfalto de rodovia, mas eu procuro não usar, porque pode pegar algum poluente, combustível dos carros. Então eu uso lá de fora, geralmente ela da assim em algum local tipo uma lavoura antiga. (P3)*

Evidenciou-se nessas falas duas questões, a primeira se refere à colheita da marcela ocorrer no dia específico da Sexta-feira Santa, data comemorativa do Cristianismo o que denota a crença ao ritual religioso. E a segunda ao cuidado em relação a procedência da mesma, o que demonstra um conhecimento de que a planta pode sofrer alterações em virtude das condições ambientais.

Quanto ao armazenamento, observou-se que a maioria o faz, após a secagem da planta, em sacolas plásticas ou vidros. A literatura destaca alguns cuidados necessários para esse armazenamento, como a secagem da planta pré-armazenamento, guardada em potes de vidros e sacos de polietileno<sup>20</sup>. Deve-se manter a planta armazenada pelo menor tempo possível para reduzir as perdas dos princípios ativos. O local de armazenamento deve ser seco, escuro, arejado, sem a presença de insetos e roedores. Observou-se quanto a essa questão o local é condizente com a literatura.

Referente ao modo de preparo das plantas, os participantes relataram não utilizar medidas específicas da planta, pois não souberam especificar a quantidade de planta utilizada. Quanto a isso referenciam a dosagem com a expressão "Um punhadinho, não tem medida". No entanto, todos demonstraram estar seguros da maneira que preparam as plantas, em formas de infusão, decocção.

*Tu pega um pouquinho de água quente, não precisa ferver, e bota ele, uma folhinha, duas. Se tu bota muita folha fica muito amargo e tu não toma! O mesmo sistema é a baldrame também, água fria demora mais, tu pega esfrega com as mãos assim as folhinhas, amassa. (P6)*

*Não tem medida, coloca um pouquinho dentro da xícara de coloca água quente e espera um pouco. (P4)*

*Coloca assim, não tem medida, coloca uma punhada da folha de eucalipto numa panela grande. Tem também a pitangueira misturada com pata de vaca, ele é pra parte urinária, tu faz o chá no caso dos dois misturados, guarda num litrão e toma por água. (P7)*

Entende-se por infusão, o ato de colocar água fervente sobre a planta e tampar ou abafar por tempo indeterminado. Decocção trata-se de colocar a planta para ebulição em água potável, sem tempo determinado, indica-se esse método para partes de plantas de consistência rígida como raízes, caules, sementes, cascas, rizomas e folhas coriáceas<sup>21</sup>.

Nesse preparo, em alguns casos, referiram a adição de outros produtos como mel, cachaça, açúcar, leite e ovo. Quanto ao modo de uso das plantas, os participantes citaram chás, xaropes, inalantes, e uso tópico. O uso associado ao chimarrão, também ficou evidente.

*Essa babosa, bate no liquidificador com mel. A gaiana tu coloca ela com a cachaça, quanto mais ela fica de molho dentro da cachaça mais ela trabalha pra ti passar [utilizar na pele]! (P6)*

*Eu faço aqui assim, ferver o mel com guaco e poejo! Eu faço tipo um xarope! Eu pego o leite e a marcela e ferver, bato uma gemada e tomo com uma aspirina, paracetamol. Se estamos gripados eu prefiro fazer um chá de laranjeira, vergamoteira, limão e mel. (P3)*

*No momento que vai fervendo tu vai respirando aquele vapor, inala, não toma! O xarope é principalmente da casca do angico, A casca de angico e o mel deixa no ponto de xarope pra toma. Xarope com açúcar, coloca um pouquinho de açúcar, mas mais grande quantidade do mel. Deixa ferver até pegar o ponto. (P7)*

*A gente usa no mate [chimarrão], uma folha de transage, até de guaco que dá um gostinho diferente no mate [chimarrão]. (P1)*

Percebe-se que os participantes do estudo não apresentam conhecimento científico em relação à dosagem das plantas para prepará-las para uso, pois relataram não utilizar uma quantidade específica da planta no preparo das soluções. Ainda, não demonstraram preocupação com a quantidade de chás utilizados e interação com outras substâncias.

O uso indiscriminado das plantas medicinais pode desencadear uma série de consequências, como o efeito de potencializar uma droga ou até mesmo a intoxicação, por outro lado, a literatura apresenta poucos estudos acerca das interações das plantas com medicamentos e outras substâncias<sup>22</sup>. Reconhecendo a presença dessa prática no cotidiano da população, denota-se a importância de se realizar estudos acerca dessas interações.

Frente a essas questões, acredita-se que o profissional da saúde necessita estar atento para identificar tais problemáticas e, na prática clínica, averiguar junto aos pacientes sobre o uso de plantas medicinais e fitoterápicos pois esses são determinantes para a prevenção de interações planta-medicamento<sup>22</sup>. O trabalho inicia com a identificação dessas situações e a resolutividade transpassa as atribuições individuais das profissões e estende-se a um olhar qualificado a população e a um trabalho multidisciplinar, aliado a identificação das redes de apoio.

Os participantes apresentaram-se favoráveis à inserção de práticas acerca de plantas medicinais nas ESFs.

*Seria bom porque evitaria a automedicação por medicamento de farmácia, e geralmente as pessoas que tem acesso aos medicamentos de farmácia sem receita, vão comprar e consomem né, então se fossem feitos esses tipos de trabalhos, indicação de produtos medicinais, assim caseiros, acho que seria importante, muito importante! (P7)*

*Seria bom pelo seguinte, que eu tomo eu sinto resultado, o resfinol que já me recomendaram para um resfriado eu já tomei uma cartela e não resolveu o problema! Entendeu? Eu pra mim faz efeito melhor [o uso de plantas medicinais]! (P3)*

*Se o chá é eficaz eu acho muito bom, eu prefiro o chá do que o remédio! (P1)*

Evidencia-se com as falas que os entrevistados são favoráveis a inserção de práticas relativas às plantas medicinais nas ESFs, pois acreditam que essa prática evitaria a automedicação, os efeitos adversos dos medicamentos industrializados e devido os produtos preparados com as plantas estarem proporcionando a eles os resultados desejados.

Ampliar as ofertas terapêuticas aos usuários do SUS através de práticas seguras e de qualidade valorizando o conhecimento popular é um dos objetivos da Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF). Para isso, é necessário que junto à população, os profissionais da saúde também reconheçam e estimulem o uso racional das plantas medicinais<sup>2</sup>.

## Considerações Finais

O estudo demonstrou que os homens adultos, cadastrados em uma unidade de Estratégia de Saúde da Família, utilizam as plantas medicinais de forma habitual especialmente para o alívio de sinais de sintomas de condições agudas e que o conhecimento sobre o assunto surgiu por meio da família.

Os participantes citaram 39 plantas medicinais e 8 das mais citadas apresentam indicação popular semelhante a científica. No entanto, algumas como a babosa e o poejo, apresentaram diferença do modo de uso indicado pela literatura com o popular, o que poderia acarretar riscos a saúde dos usuários. Foi unânime entre os entrevistados a satisfação com a utilização das plantas medicinais.

Quanto a forma de aquisição, preparo e uso das plantas medicinais, relataram o cultivo das plantas em sua própria residência ou em propriedade rural própria ou de amigos e familiares. O preparo é realizado sem medidas/quantidade específica da planta; em forma de infusão e decocção utilizam muitas vezes a adição de outras substâncias como mel, açúcar, leite, ovo. O modo de uso das plantas pelos participantes apresentou-se na maioria dos casos em forma de chás, xaropes, inalantes e uso tópico. Todos os homens apresentaram-se favoráveis a inserção de práticas com plantas medicinais nas ESF'S.

Os resultados obtidos nesse estudo contribuem de forma significativa para a formação acadêmica e a educação permanente das equipes dos serviços de saúde da atenção primária, pois desvelam a importância da valorização do conhecimento popular e do sujeito como protagonista do cuidado à sua saúde. Para tanto, acredita-se ser fundamental o debate e a reflexão tanto na academia como entre as equipes de saúde acerca das práticas integrativas.

Especialmente aos profissionais inseridos nas Estratégias de Saúde da Família, os quais buscam transcender o cuidado clínico, é mister reconhecer esta prática como presente no cotidiano de homens adultos e realizar um trabalho de valorização das ofertas terapêuticas baseadas no conhecimento científico e popular. Desse modo, conhecer e acionar as redes de apoio e a equipe multidisciplinar torna-se-á imprescindível para que a assistência seja realizada de forma integral e resolutive.

Nesse sentido, destaca-se a necessidade de novas pesquisas na área, para identificar os riscos e benefícios da utilização de plantas medicinais e dar subsídios para a atuação dos profissionais da saúde. Sugere-se ainda, a construção de hortas comunitárias e a institucionalização dessas práticas nas ESFs pautadas na PNPMF.

## Referências

1. Ministério da Saúde (BR). Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápico no SUS - PNPMF-SUS. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2006.
2. Ministério da Saúde (BR). Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS: atitude de ampliação e acesso - PNPIC-SUS. 2ª Ed. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2015.
3. Machado MF, Ribeiro MAT. Os discursos de homens jovens sobre o acesso aos serviços de saúde. Interface, comunicação saúde e educação. 2012;16(41).
4. Burille A, Gerhardt TE. Doenças crônicas, problemas crônicos: encontros e desencontros com os serviços de saúde em itinerários terapêuticos de homens rurais. Pesq Bras Odontoped Clin Integr. 2012; 12(2): 293-96.

5. Silva SO, Fonseca DF, Kiffer T, Balbuena BL, Lago SRC, Ebling SBD. Realidade sociocultural e sanitária no território das Estratégias de Saúde da Família de um município do Sul do Brasil. *Multiciência Online*. 2017; 2(3): 79-95
6. Ministério da Saúde (BR). Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem (Princípios e diretrizes). Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2009.
7. Chakora ES. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem. *Esc Anna Nery* 2014; 18(4): 559-561.
8. Minayo MCS. O desafio do conhecimento. 14 .ed. São Paulo: Hucitec; 2014.
9. Victora CG, Knauth DR, Hanssen MNA. Pesquisa qualitativa em saúde: uma introdução ao tema. Porto Alegre: Tomo Editorial; 2000. Técnicas de pesquisa; p. 62-63.
10. Ministério da Saúde (BR). Conselho Nacional de Saúde. Resolução 466, de 10 de outubro de 2012: diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília: Ministério da Saúde; 2012.
11. Silva AB, Araújo CRF de, Mariz SR. O uso de plantas medicinais por idosos usuários de uma Unidade Básica de Saúde da Família. *Rev enferm UFPE on line*. 2015. 9(Supl. 3):7636-43.
12. Lima SCS, Arruda GO, Renovato GD, Alvarenda MRM. Representações e usos de plantas medicinais por homens idosos. *Rev. Latino-am. Enfermagem*. 2012 jul/ag: 20(4): [8 telas]
13. Agência Nacional da Vigilância Sanitária (BR). Memento Fitoterápico Farmacopeia Brasileira. Agência Nacional da Vigilância Sanitária. Brasília: ANVISA, 2016. 115p.
14. Souza ADZ, Mendieta MC, Ceolin T, Heck RM. As plantas medicinais como possibilidade de cuidado para distúrbios urinários. *Rev Enferm USFM*. 2014; 4(2):342-349.
15. Badke MR, Heisler EV, Ceolin S, Andrade A, Budó MLD, Heck RM. O conhecimento de discentes de enfermagem sobre uso de plantas medicinais como terapia complementar. *Rev. pesqui. cuid. fundam. (Online)*. 2017; 9(2): 459-465.
16. Carvalho TB, Lemos ICS, Figueiredo FRSDN, Rodrigues CKS, Kerntopf MR. Papel dos idosos no contexto do uso de plantas medicinais: contribuições à medicina tradicional. *Ensaio Cienc., Cienc Biol. Agrar. Saúde*. 2015; 19(1):38-41.
17. Helman CG. Cultura, saúde e doença. 5 .ed. Porto Alegre: Artemed; 2009. p.431.
18. Camargo MTLA. A religiosidade na medicina popular. *Rev Nures*. 2014 jan/abr; (26). 1-8.
19. Viegas SMF, Penna CMM. A construção da integralidade no trabalho cotidiano da equipe saúde da família. *Esc. Anna Nery*. 2013; 17(1): 133-141.
20. Secretaria Municipal de Saúde e Defesa Civil. Subsecretaria de Atenção Primária, Vigilância e Promoção de Saúde. Superintendência de Atenção Primária. Coordenação de Linhas de Cuidado e Programas Especiais. Manual de Cultivo de Plantas Medicinais. Rio de Janeiro: SMSDC. 2012.
21. Ministério da Saúde (BR). Agência Nacional da Vigilância Sanitária. Resolução RDC N° 26, de 13 de maio de 2014. Dispõe sobre o registro de medicamentos fitoterápicos e o registro e a notificação de produtos tradicionais fitoterápicos. [internet]. Brasília: ANVISA; 2014. [acesso em 2017 maio]. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2014/rdc0026\\_13\\_05\\_2014.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2014/rdc0026_13_05_2014.pdf).
22. Hirota BCK, Miyazaki CMS, Paula CS, Miguel OG, Miguel MD. Interações planta-medicamento: importância e mecanismo de ação. *Visão Acadêmica*. 2014; 15(1):40-7

### **Silvana de Oliveira Silva**

Endereço para correspondência – Rua: Mário Fávero, n° 118,  
Bairro: : Castilhos, CEP: 97700-000, Santiago, RS, Brasil.

E-mail: [silvanaoliveira@urisantiago.br](mailto:silvanaoliveira@urisantiago.br)

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4904621329600228>

Talita Kiffer Gomes – [talita\\_kiffer@hotmail.com](mailto:talita_kiffer@hotmail.com)

Letícia Martins Machado – [lehmachado@yahoo.com.br](mailto:lehmachado@yahoo.com.br)

Greice Machado Pieszak – [greicepieszak@gmail.com](mailto:greicepieszak@gmail.com)

Sandra Ost Rodrigues – [sandrinhaost@yahoo.com.br](mailto:sandrinhaost@yahoo.com.br)

**Enviado em 09 de janeiro de 2017.**

**Aceito em 23 de junho de 2017.**

## CUIDADOS PALIATIVOS: percepção de cuidadores familiares de idosos em tratamento oncológico

## PALLIATIVE CARE: perception of caregivers of the elderly in cancer treatment

**Denize Alves de Almeida<sup>1</sup>, Sandramar de Lima Silveira<sup>2</sup>, Wallisete de Almeida Godinho Rosa<sup>3</sup>,  
Mariana Gondim Mariutti Zeferino<sup>3</sup>, Nariman de Felício Bortucan Lenza<sup>3</sup>**

### RESUMO

Investigar a percepção acerca de cuidados paliativos de cuidadores familiares de idosos em tratamento oncológico cadastrados em uma Associação de Combate ao Câncer. Metodologia: Pesquisa de campo, descritiva, do tipo transversal, de abordagem qualitativa, por meio de entrevistas semiestruturadas, que foram transcritas e categorizadas. Resultados: foram identificadas seis categorias que demonstram que os cuidadores apesar de não terem muito conhecimento acerca de cuidados paliativos, os praticam em dimensões variadas, seja oferecendo uma alimentação saudável, realizando higiene adequada, buscando o alívio da dor e mantendo atenção e cuidado quanto a medicação prescrita. Alguns referem que se sentem desamparados e sobrecarregados ao oferecer os cuidados necessários ao familiar com câncer, além de enfrentar limitações físicas. A enfermagem tem papel fundamental nos cuidados paliativos e na atenção aos cuidadores, no sentido de traçar estratégias de ensino e capacitação desses para que possam aprimorar o ato de cuidar e se sintam mais amparados.

**Descritores:** Cuidados Paliativos; Neoplasias; Idoso.

### ABSTRACT

To investigate the perception about palliative care of family caregivers of elderly people on cancer treatment enrolled in a Cancer Combat Association. Methodology: Field research, descriptive, cross-sectional, qualitative approach, through semi-structured interviews, which were transcribed and categorized. Results: six categories were identified that demonstrate that caregivers, although not very knowledgeable about palliative care, practice them in a variety of dimensions, either by providing a healthy diet, by performing adequate hygiene, by seeking pain relief, and by maintaining attention and care for Medication. Some report that they feel helpless and overwhelmed by offering the necessary care to the family member with cancer, in addition to facing physical limitations. Nursing plays a pivotal role in palliative care and attention to caregivers, in the sense of designing teaching strategies and enabling them to improve caregiving and feel more protected.

**Descriptors:** Palliative Care; Neoplasms; Aged.

<sup>1</sup> Mestre pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto (EERP/USP), Ribeirão Preto, SP, Brasil.

<sup>2</sup> Graduada em Enfermagem pela Libertas Faculdades Integradas, São Sebastião do Paraíso, MG, Brasil.

<sup>3</sup> Doutora em Enfermagem pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto (EER/USP), Ribeirão Preto, SP, Brasil.

## Introdução

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) os Cuidados Paliativos (CP) objetivam a melhoria da qualidade de vida do paciente e seus familiares, através da prevenção e alívio do sofrimento, da identificação precoce, avaliação impecável e tratamento de dor e demais sintomas físicos, sociais, psicológicos e espirituais<sup>1-3</sup>.

A enfermagem juntamente com a equipe multidisciplinar realiza cuidados humanizados para ajudar doentes e familiares a se adaptarem às novas mudanças de vida geradas pela doença oncológica, podendo promover alívio da dor, de outros sintomas e respostas fisiológicas do paciente em cuidados paliativos<sup>4</sup>.

As neoplasias malignas atualmente são consideradas um importante problema de saúde pública<sup>1,3</sup>. O Instituto Nacional do Câncer (INCA) estima nos anos de 2016 e 2017 que haverá cerca de 600 mil casos novos de câncer no Brasil, sendo 420 mil de todos os tipos, com exceção do câncer de pele não melanoma. A OMS estima para o ano de 2030, 27 milhões de novos casos, 17 milhões de mortes e 75 milhões de pessoas vivas com câncer nos países em desenvolvimento como o Brasil<sup>1,3,5</sup>.

Atualmente, os avanços científicos e tecnológicos na área da saúde aumentaram as chances de tratamentos, índices de cura e sobrevivência a muitas doenças, inclusive as neoplasias malignas, o que fortalece a maior necessidade da utilização dos serviços de saúde e de cuidados paliativos a fim de atender às necessidades dessa população<sup>6-7</sup>.

A pessoa com neoplasia em estágio avançado apresenta diversos sintomas tais como caquexia, fadiga, dispnéia, náuseas, vômitos, dor, entre outros, que trazem muito sofrimento ao paciente e sua família, além da incapacidade e prejuízos à qualidade de vida. Assim, para que os cuidados sejam prestados de forma adequada é importante saber avaliar e controlar os sintomas apresentados pelo doente, o que permitirá uma estratégia terapêutica mais eficaz, aliviando a dor e melhorando os sintomas e a qualidade de vida<sup>8</sup>.

A evolução do tratamento oncológico traz consigo o estigma do sofrimento, da dor, angústia, indignação e receio frente ao futuro incerto e à morte<sup>8</sup>. Assim, o medo se faz presente, o que causa maior sofrimento, fazendo-se necessário o acolhimento da pessoa doente para ajudá-lo no enfrentamento em relação à própria morte<sup>8</sup>.

A população idosa com neoplasia constitui um grupo diferenciado no que se refere aos cuidados necessários à sua saúde e bem-estar, já que conforme o tipo de tumor, das manifestações e do tratamento que for submetido, o idoso se torna mais suscetível às necessidades e limitações impostas pela doença<sup>6,9</sup>.

É de fundamental importância a maior aproximação com o idoso, conhecendo-o melhor, para identificar os cuidados que atendam às suas necessidades, a fim de individualizar a assistência. Nessa perspectiva, os cuidados paliativos, muitas vezes, são prestados por cuidadores, que em sua maioria, são familiares e por uma equipe multidisciplinar<sup>6,9-10</sup>.

A própria família é quem determina quem exercerá o papel específico de cuidador familiar, influenciado por fatores como gênero, idade, tempo disponível, afetividade, personalidade, grau de parentesco, situação financeira e local de residência<sup>10</sup>.

Uma vez que o cuidador familiar tem o compromisso de oferecer cuidados no domicílio, faz-se necessário que este familiar conheça os tipos de cuidados prestados por ele para que os profissionais de saúde possam orientá-lo, de forma que o cuidador consiga oferecer cuidados paliativos de qualidade ao idoso com câncer<sup>10,11</sup>. Assim, é importante conhecer o perfil do cuidador familiar sob os vários aspectos, de forma que se possa conhecer os cuidados que ele oferece no domicílio, para que ele receba o suporte necessário pela equipe de enfermagem.

Objetivou-se nesse estudo investigar a percepção dos cuidadores familiares de idosos em tratamento oncológico cadastrados na Associação de Combate ao Câncer (ACCa) acerca dos cuidados paliativos necessários para que o enfermeiro tenha subsídios necessários para levar ao cuidador informações pertinentes aos cuidados com o idoso em tratamento oncológico em suas várias dimensões, para minimizar o sofrimento e oferecer apoio psicológico a esse paciente e ao seu cuidador familiar.

## Metodologia

Após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação de Ensino Superior de Passos - FESP/MG, CAAE 24707513.6.0000.5112 em 08/12/2014, iniciou-se a pesquisa seguindo padrões éticos contidos na resolução número 466 de 2012 do Conselho Nacional de Saúde, que regulamenta pesquisas envolvendo seres humanos<sup>12</sup>.

A pesquisa foi realizada na Associação de Combate ao Câncer (ACCa), na cidade de São Sebastião do Paraíso - MG, no período de janeiro a fevereiro de 2014. Foi feita pesquisa de campo, descritiva, do tipo transversal, de abordagem

qualitativa, com entrevista semi-estruturada contendo as perguntas norteadoras: “Conte-me como você cuida da pessoa com câncer”; “Você tem alguma dificuldade para cuidar?”; “Você recebe suporte para desenvolver o cuidado?”; “Você acredita que o idoso vai se curar?”; “Conte-me o que você faz para que a pessoa se sinta bem”.

Também foi feita uma pesquisa nos prontuários dos pacientes, que ficam arquivados na associação, para levantamento do perfil socioeconômico e cultural dos mesmos.

Os critérios de inclusão foram: ser cuidador familiar de idoso em tratamento oncológico em cuidados paliativos cadastrado na ACCa; cuidador maior de 18 anos; residir na área urbana e concordar em participar da pesquisa, assinando o termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Foram entrevistados 10 cuidadores familiares de pessoas em cuidados paliativos, de acordo com os critérios de inclusão da pesquisa. As entrevistas foram gravadas, em seguida transcritas e pré-analisadas através de leituras exaustivas; em seguida foi feita exploração do material para categorização de expressões ou palavras significativas (análise de conteúdo do tipo temática) e na sequência realizou-se um tratamento e interpretação dos resultados obtidos<sup>13,14</sup>.

Os entrevistados tiveram a sua identidade preservada através da letra “E” de entrevistado, acompanhado de um número que corresponde às visitas realizadas para se obter a entrevista.

Ao fazer a transcrição das respostas obtidas os autores se depararam com fragilidades linguísticas, justificadas pelo baixo nível cultural, o que fez com que fosse feita a opção pela transcrição exata do vocabulário utilizado pelos entrevistados. Também, ao considerar o baixo nível cultural, os pesquisadores, baseados na experiência dos profissionais da ACCa acharam por bem não perguntar se o cuidador familiar sabia o significado do termo “Cuidados Paliativos” evitando assim, constrangimentos. Sendo assim, nas entrevistas, os pesquisadores optaram por dar ênfase aos cuidados realizados e não ao significado literário da palavra.

## Resultados e Discussão

Dos 10 participantes, oito eram do sexo feminino (80%) e dois do sexo masculino (20%). Quanto à idade um (1) cuidador tinha 22 anos (10%), cinco tinham idade de 47 a 57 anos (50%) e quatro de 66 a 72 anos (40%).

Em relação à escolaridade em anos de estudo variou de zero a oito, sendo que a maioria (seis participantes) tinham quatro anos de estudo (60%). Quanto à profissão, todos relataram ser apenas cuidadores e não ter outro serviço, com exceção de uma cuidadora que também era estudante.

Quanto ao grau de parentesco com o idoso dois eram filhos (20%), seis esposos (as) (60%), uma enteada (10%) e uma irmã (10%).

Em relação ao tempo que cuidavam dessas pessoas, oito relataram que cuidavam há mais de um ano (80%), e dois há menos de um ano (20%).

A renda familiar variou entre um (1) a três salários mínimos, sendo que quatro famílias recebiam um (1) salário (40%), três recebiam dois salários (30%), uma família recebia três salários (10%) e duas com um pouco mais de um salário (20%).

Os cuidadores em geral apresentam baixo nível socioeconômico e cultural e não tem bem definido o que são cuidados paliativos, mas em seu dia a dia os praticam em dimensões variadas, dependendo da realidade de cada um, sendo assim, da análise de conteúdo emergiram seis categorias, a saber: Cuidados desenvolvidos; Dificuldades sentidas pelo cuidador; Suporte para a realização do cuidado; Cura; Morte e Ações para a promoção do bem-estar.

### Cuidados desenvolvidos

Os cuidadores focam nas entrevistas a importância da alimentação saudável dos idosos, seguindo os horários corretos e buscando oferecer alimentos que o idoso tem preferência:

*“[...] de manhã eu já faço, eu bato lá os alimento dele, depois de novo lá pelas nove e meia, de novo tem alimentação, aí eu faço suco de fruta, trago pra ele, tenho que tê o tempo de pô água, pa limpá, depois de vinte minuto, põe água de novo, então isso é o dia todo”. (E1)*

*“Bom aqui a gente procura né, na parte de alimentação, faze tudo que ele gosta, né, é o dia a dia, a gente ta sempre junto, o que pode fazê nós ta sempre ao lado fazendo”. (E2)*

*“A gente faz o acompanhamento, né, a cumida tudo certim nos horário, a verdura que ele gosta, é fruta, tudo certim, tudo no horário certo”. (E5)*

De acordo com as alterações nutricionais podem se apresentar no início do diagnóstico do câncer, sendo comum a desnutrição, variando conforme a localização e o tipo de neoplasia maligna. O mais importante é instituir uma terapia nutricional com o objetivo de prevenir e/ ou corrigi-la<sup>15</sup>.

Os participantes relatam também a importância dos cuidados com a higiene pessoal e das roupas:

*“Uai eu cuido muito bem, trato ele bem, eu faço as coisa pra ele, eu faço cumidinha pra ele, lavo roupa, se ele esquece de tomá os remédios eu falo que ele ta esquecendo, pra ele tomá”. (E6)*

*“[...] tem um rapaz que da o banho nele duas vezes por semana, e os outros dias eu dou de pano na cama”. (E9)*

A higiene faz com que a pessoa sob cuidados paliativos assegure sua dignidade e conforto físico por causa da dependência parcial ou integral que ele desenvolve em decorrência da doença<sup>2</sup>.

Segundo os cuidadores entrevistados, além dos cuidados com a alimentação e higiene, eles auxiliam também acompanhando o idoso ao médico, com a medicação e ficando atento nos casos de dor:

*“Ele toma morfina direto, ele fala, ele fica quietim, ele não responde nada que você pergunta, se começa a doe a barriga, ai ele grita, lá da cozinha escuta, o ombro dói muito de ficá de lado, ai ele fala, mais do contrário ele não fala nada”. (E1)*

*“Tem dia que ele reclama de dor, mas graças a Deus, depois de tudo que ele já passou, hoje em dia ele ta bem melhor. A gente leva no médico quando precisa às vezes tem o remédio também que ele toma, pra tirar a dor, ele faz bastante repouso” (E5)*

É direito do indivíduo o alívio da dor e dos demais sintomas e, cabe aos profissionais criar meios para a diminuição do sofrimento provocado pela dor e pela doença<sup>16</sup>.

### Dificuldades sentidas pelo cuidador

Estes relataram que muitas vezes são deixados de lado, pois na maioria das vezes, o foco do profissional da saúde é a pessoa doente somente, sendo também importante que os profissionais se atentem para esses cuidadores, pois precisam de auxílio e apoio em relação aos cuidados oferecidos, já que podem desenvolver sobrecarga física, psíquica e social<sup>17,18</sup>.

De acordo com os cuidadores entrevistados as dificuldades encontradas para realização dos cuidados encontram-se relacionadas às próprias limitações devido à idade, além das limitações físicas:

*“[...] o dia-dia não é fácil não. Minha cozinha é lá fora e eu operei das varizes, eu desço e subo. Minha fia minhas perna dói tanto quando eu saio correndo, porque tudo tem horário né, olha cuidá de doente não é fácil. Eu acho que o mais difícil seria o banho né, mais graças a Deus eu to conseguindo. O moço da o banho, conseguindo paga né, é claro, então enquanto eu pude, aí se precisá eu tento virá ele à noite, não é fácil não, porque ele não consegue, ele mexe mesmo só o braço de cá, o resto não mexe nada”. (E1)*

*“Então fácil não é porque eu cuidá de mim com 71 anos e dele com 77 não é fácil né, muito difícil pra mim, mais o que eu posso faze eu faço.” (E7)*

Outra dificuldade encontrada nos relatos, diz respeito ao abandono das atividades laborais para se dedicar ao familiar adoecido:

*“Então o problema é esse aí né, igual que eu tô te falando, eu cuido dele é meio complicado, porque pro se vê eu tenho que pará, eu parei tudo pra larga tudo meu serviço pra cuida dele, pra andá pra Passos, porque a gente tem que anda né, é complicado”. (E3)*

Foi observado também o medo do familiar de realizar a administração de medicamentos, ou seja, medo da responsabilidade de medicar, ficando esta ao encargo do próprio idoso:

*“Eu mando ele toma o remédio que ele sabe, eu não do porque eu fico com medo, ele senti mais essa dor da cabeça, mais ele já tem o medicamento, quando ele senti ele toma.” (E6)*

No tema “Suporte para realização do cuidado” é abordada a importância de se prestar um cuidado integral ao paciente oncológico, com uma equipe interdisciplinar, devido à complexidade do problema, à grande demanda de cuidados e instabilidade do quadro clínico da pessoa com câncer<sup>19</sup>. Nesse contexto, o profissional enfermeiro tem grande destaque, já que permanece com mais constância ao lado dos doentes e familiares. O familiar, também é valorizado no processo do cuidado e contribui para o conforto físico e psicológico da pessoa com câncer.

De acordo com os cuidadores participantes do estudo, estes recebem suporte dos profissionais da Associação de Combate ao Câncer (ACCa) como enfermeiros, psicólogo, assistente social e nutricionista, além do apoio de familiares, amigos, equipe das Unidades de Saúde da Família e do Hospital do Câncer da região.

*“Eu tive apoio do doutor do postim do meu setor USF e também o pessoal do hospital de Passos, que a gente foi muito bem acolhido lá...as enfermeiras do postim, no hospital eu tive muito apoio dos médicos e da equipe de enfermagem...minha família né, filhos que são muito atenciosos com ele. Tive muito suporte mesmo com os familiar...vem muita visita, sempre tem gente aqui, de domingo a segunda”. (E2)*

*“Recebe visita sim do pessoal da ACCa, assistente social e nutricionista e ocêis que ta aqui...eu vo lá na ACCa que eles me deu o remédio dele...” (E3)*

## Cura

Foi abordado, através de relatos em que o idoso com câncer em cuidados paliativos usa a religiosidade como estratégia de enfrentamento do sofrimento e angústia provocados pela doença e até mesmo em busca da cura. Quando o doente utiliza a força da mente aliado a fé religiosa, com a intenção de recuperar o agravo, pode se sentir melhor e com maior disposição para enfrentar os desafios, melhorando o seu quadro clínico<sup>20</sup>. Os cuidadores entrevistados acreditam na cura do familiar, especialmente pela fé em Deus:

*“Só Deus né fia, ta nas mãos de Deus, o médico lá de Passos já termino o tratamento, intão agora é só Deus...” (E1)*

*“Uai eu credito assim né porque essa doença não tem cura mais eu tenho muita fé em Deus, eu tenho fé em Deus”. (E3)*

A “morte” também foi abordada e a maioria dos cuidadores entrevistados relatou evitar o assunto sobre a morte com o idoso. Alguns acreditam na vida após a morte e conversam sobre ela somente com outros familiares, ou ainda guardam o tema para si. Apesar das múltiplas oportunidades de experimentar a vulnerabilidade da vida diante de várias situações, há grande dificuldade de aceitar a questão da morte e do morrer<sup>21,22</sup>.

*“Não, a gente não fala, porque cada um guarda pra si, porque a gente não que fica falando perto dele tal, a gente fala mesmo assim da vida sabe, incentivando a vontade de vive que ele tem.” (E5)*

*“A morte pra nós ela não existe, é só uma mudança de vida.” “A gente até nem pensa muito na morte, a gente pensa mais na vida, porque a vida continua após a morte.” (E2)*

*“Não eu não converso isso com ele não.” (E3)*

Apenas um cuidador relatou conversar com o idoso sobre a morte, encorajando-o para sua aceitação:

*“[...] fala, nós encara natural, eu sou realista, eu falei pra ele, eu não me apego com nada, a gente tem que fazer o bem aqui, e pensa que um dia agente vai, ninguém vai ficar, a morte é real, não tem que ficar com medo dela, eu falo pra ele, se um dia acê for primeiro, vai em paz no sossego, se eu for é a mesma coisa. Não tem nada que fica agarrado nas coisas aqui não, às vezes ele fala assim, tenho medo de eu morrer você fica suzinha e os outros judiá doce. Falei não, quem manda nimim sou eu, enquanto eu tiver lúcida coisan, o eu que tomo conta de mim, nós conversa nisso aí sim, eu sou realista, não tenho medo de morte, ta doente vai morrer, de todo jeito nós vai morrer.” (E9)*

Na categoria “Ações para a promoção do bem-estar”, é abordado que o bem-estar da pessoa varia, desde a ausência de dores, queixas, sofrimentos somáticos ou psíquicos até o prejuízo do desempenho pessoal ou social. A promoção do bem-estar também pode significar a satisfação das necessidades conscientes ou inconscientes, naturais ou psicossociais desses idosos. Por ter um conceito ampliado, talvez seja difícil explicar ao paciente o seu significado, devido à sua subjetividade. Assim, o bem-estar depende de cada pessoa<sup>7</sup>.

De acordo com os cuidadores entrevistados, as conversas e os passeios são estratégias utilizadas para proporcionar bem-estar ao paciente, conforme pode ser observado nas seguintes falas:

*“Eu faço tudo que eu posso, tudo pra ele agrado ele, converso com ele mais ele não interessa por nada, ele não quer tomar conhecimento de nada.” (E1)*

*“A gente procura sair bastante sabe, faz tudo certim, o que tem fazer com ele nas horas certa, a gente procura passear com ele, pra ele se distrair, assim ele gosta sabe”. (E5)*

*“Fica só eu e ele bem dize, porque meu marido trabalha e conversa, nós conversa ele conta os casos dos antepassados dele, da família, então nós conversa muito. Ele vai muito passear, ele sai na bicicletinha dele”. (E6)*

A análise dos temas revelou a importância de ser cuidador, principalmente de um familiar idoso com câncer e em cuidados paliativos. Também demonstrou o quanto eles valorizam o cuidado, o zelo e o carinho por esse familiar, apesar de conviver constantemente com o peso da responsabilidade e da sobrecarga que os cuidados oferecidos trazem aos pacientes e aos familiares.

## Considerações Finais

Os cuidadores familiares de idosos em tratamento oncológico, apesar de não terem conhecimento sobre o significado de cuidados paliativos, os praticam em dimensões variadas, dependendo da realidade de cada um. Alguns desses cuidados estão relacionados à alimentação saudável, higiene adequada e alívio da dor, já que eles relatam estar atentos à medicação prescrita. Entretanto, alguns referem que se sentem desamparados e sobrecarregados ao oferecer os cuidados necessários ao familiar com câncer, além de enfrentar limitações físicas e /ou decorrentes da idade mais avançada. Neste sentido, observa-se a falta de um profissional da saúde para dar o suporte familiar necessário, o que pode ocorrer se a maioria dos profissionais da área não tiver conhecimento adequado para oferecer cuidados paliativos, os quais devem estar voltados aos pacientes e também aos seus familiares, no caso da presente pesquisa, ao cuidador familiar.

A pesquisa demonstrou também que o ato de cuidar de um familiar traz consigo um peso/valor muito grande, devido à existência de uma relação sentimental aliada ao medo e à angústia gerada pela progressão da doença e à incerteza da morte, o que traz desconforto emocional, o qual deveria ser amenizado com apoio psicológico por parte da equipe de saúde. Ainda assim, todos sempre relatam muita fé e esperança pela cura do familiar, o que demonstra a valorização da espiritualidade para o enfrentamento da doença, um dos fatores indispensáveis para oferecer cuidados paliativos.

Apesar de receberem a atenção das unidades de saúde da família, a ACCa e sua equipe multidisciplinar como referência de apoio ao idoso em tratamento oncológico teve sua relevância comentada por todos os cuidadores.

Portanto, torna-se de extrema importância a capacitação do enfermeiro e da equipe de saúde da família para oferecer cuidados paliativos adequados ao idoso com câncer no domicílio, já que esse papel tem sido desenvolvido pela ACCa que se destacou nesse contexto, para que os serviços sejam complementados entre si.

Assim, o enfermeiro por ter maior proximidade ao paciente oncológico, deve desenvolver estratégias de educação e capacitação dos demais profissionais, além de oferecer orientação adequada para auxiliar os cuidadores familiares a aprimorar o cuidado oferecido, de forma que eles se tornem mais seguros e tranquilos nas suas atribuições do dia a dia.

## Referências

1. Ministério da Saúde (BR). Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativa 2016/2017: incidência de câncer no Brasil. 2015. Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/wcm/dncc/2015/index.asp>>. Acesso em: 02 jan. 2016.
2. ANCP - Academia Nacional de Cuidados Paliativos. Manual de Cuidados paliativos. 2009. Rio de Janeiro: p. 338.
3. Ministério da Saúde (BR). Bases do tratamento do câncer. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/inca/acoes\\_cap6.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/inca/acoes_cap6.pdf)> Acesso em: 30 de setembro de 2015.
4. Kovács, M. Educação para a morte: temas e reflexões. São Paulo: casa do psicólogo, 2003 a. In: Santo, F. Cuidados Paliativos: discutindo a vida, a morte e o morrer. São Paulo: Atheneu, p. 46, 2009.
5. Campolina AG, Adami F, Santos JLF, Lebrão ML. A transição de saúde e as mudanças na expectativa de vida saudável da população de doenças crônicas. Caderno de saúde pública. 2013;29 (6): 1217- 1229.
6. Soares LC, Santana MG, Muniz RM. O fenômeno do câncer na vida de idoso. Cienc cuid saúde. 2010 out/dez; 9 (4): 660-667.
7. Monteiro DR, Kruse MHL, Almeida MA. Avaliação do instrumento Edmonton Symptom Assessment System em cuidados paliativos. 2010 dez; 31 (4): 785-793.
8. Lenza NFB. Primeiro ano de pós-operatório: significado para a pessoa com estoma intestinal por câncer colorretal. Tese (Doutorado). Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto (USP). 2016; f. 201.
9. Rocha LS, Beuter M, Neves ET, Leite MT, Brondani CM, Perlini NMOG. O cuidado de si de idosos que convivem com câncer em tratamento ambulatorial. 2014 jan/mar; 23 (1): 29-37.
10. Fratezi FR, Gutierrez BAO. Cuidador familiar do idoso em cuidados paliativos: o processo de morrer no domicílio. Ciência & saúde coletiva. 2011. 16 (7): 3241-3248.
11. Floriani CA, Schramm FR. Cuidador do idoso com câncer avançado: um ator vulnerado. Caderno de saúde pública. 2006 mar;22 (3): 527-534.
12. Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n° 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília: Diário Oficial da União, 2013.
13. Minayo MCS. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 12 ed. 2010: p. 412.
14. Bardin L. Análise de conteúdo. 70 ed Lisboa; 1979.
15. Waitzberg DL, Nardi LD, Horie LM. Desnutrição em câncer. 2011 out/nov; 2 (8):62.
16. Silva EP, Sudigursky D. Concepção sobre cuidados paliativos: revisão bibliográfica. 2008; 21 (3): 504-508.
17. Araújo ZS, Araújo CZS, Souto AKBA, Oliveira MS. Cuidador principal de paciente oncológico fora de possibilidade de cura, repercussões deste encargo. Revista brasileira de enfermagem. 2009jan/fev; 62 (1): 32-37.
18. Azman S. Quem cuida do cuidador? 2011 out/nov; 2 (8): 62.
19. Silva MM, Moreira MC, Leite JL, Erdmann AL. Análise do cuidado de enfermagem e da participação dos familiares na atenção paliativa oncológica. Texto contexto enfermagem. 2012 jul/set; 21 (3): 658- 666.
20. Teixeira JJV, Lefèvre F. Significado da intervenção médica e da fé religiosa para o paciente idoso com câncer. Ciência & saúde coletiva. 2008; 13(4):1247-1256.
21. Silva RCF, Hortale VA. Cuidados paliativos oncológicos: elementos para o debate de diretrizes nesta área. Caderna de saúde pública. 2006 out; 22 (10): 2055-2066.
22. Borges ADVS, Silva EF, Toniollo PB, Mazer SM, Valel ERM, Santos MA. Percepção de morte pelo paciente oncológico ao longo do desenvolvimento. Psicologia em estudo. 2006mai/ago; 11 (2): 361-369.

**Denize Alves de Almeida**

Endereço para correspondência – Av. Wenscelau Braz, n° 1018,  
Bairro: Lagoinha, CEP: 37950-000, São Sebastião do Paraíso, MG, Brasil.

E-mail: denizealmeida1@gmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6395812449348738>

Sandramar de Lima Silveira – [sandra.mar.mg@hotmail.com](mailto:sandra.mar.mg@hotmail.com)

Wallisete de Almeida Godinho Rosa – [walisete@terra.com.br](mailto:walisete@terra.com.br)

Mariana Gondim Mariutti Zeferino – [marianazeferino@libertas.edu.br](mailto:marianazeferino@libertas.edu.br)

Nariman de Felicio Bortucan Lenza – [narimanlenza@gmail.com](mailto:narimanlenza@gmail.com)

**Enviado em 04 de fevereiro de 2017.**

**Aceito em 05 de junho de 2017.**

## CARACTERIZAÇÃO DE DISSERTAÇÕES DA ENFERMAGEM: tipo de abordagem e produtos gerados

## DESCRIPTION OF DISSERTATIONS IN NURSING: approach and generated products

**Ana Cláudia Cardozo Chaves<sup>1</sup>, Julia Gomes Fernandes Costa de Santanna<sup>1</sup>,  
Soraya Maria de Medeiros<sup>2</sup>, Raphael Raniere de Oliveira Costa<sup>1</sup>**

### RESUMO

O presente estudo teve por objetivos descrever tipos de abordagem e delineamentos das dissertações produzidas no Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (PPGEnf-UFRN) ao longo dos anos, e caracterizar publicações científicas produzidas por alunos e egressos, e analisar as relações existentes entre esses aspectos. Trata-se de um estudo descritivo-exploratório, documental, realizado através do levantamento das dissertações produzidas no PPGEnf-UFRN em nível de mestrado acadêmico, junto aos dados disponíveis na Plataforma Lattes sobre produções dos alunos e egressos no período de 1999 até agosto de 2012. As 185 dissertações produzidas no PPGEnf-UFRN foram publicadas entre os anos de 1999 e 2012. Foi possível identificar que as dissertações apresentam maior predominância da abordagem qualitativa (61%), e estudos com delineamento não experimentais (99%). O estudo evidenciou o potencial produtivo do programa de pós-graduação estudado.

**Descritores:** Educação em Enfermagem; Tendências; Pesquisa; Artigo de Revista.

### ABSTRACT

The purpose of this study was to describe types of approach and delineations of the dissertations produced in the Graduate Program in Nursing of the Federal University of Rio Grande do Norte (PPGEnf-UFRN) over the years, and characterize scientific publications produced by students and graduates, and to analyze the existing relations between these aspects. This is a descriptive-exploratory study, documentary, carried out by means of the survey of the dissertations produced in the PPGEnf-UFRN at the academic master's level, together with the data available in the Plataforma Lattes on productions of students and graduates from 1999 to August 2012. The 185 dissertations produced in the PPGEnf-UFRN were published between 1999 and 2012. It was possible to identify that the dissertations present a greater predominance of the qualitative approach (61%), and studies with a non-experimental design (99%). The study evidenced the productive potential of the post-graduate program studied.

**Descriptors:** Nursing Education; Trends; Research; Journal Article.

<sup>1</sup> Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal, RN, Brasil.

<sup>2</sup> Doutora em Enfermagem pela Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP, Brasil.

## Introdução

As atividades de pesquisa científica e tecnológica no Brasil ocorrem basicamente no interior dos programas de pós-graduação (PG) universitários, que cresceram de forma significativa nos últimos anos e ganham posição de destaque no sistema de ensino superior do país<sup>1</sup>.

O crescimento da PG esteve ao longo da história intimamente ligado à produção do conhecimento em ascendência, processo este de fundamental importância para a consolidação de uma base científica e da instrumentalização de profissionais capazes de solucionar problemas globais e locais em ciência<sup>2</sup>.

A política de PG no Brasil esteve, num primeiro momento, direcionada para a capacitação dos docentes das universidades. Em seguida, sua preocupação foi o desempenho do sistema de PG e, finalmente, o desenvolvimento da pesquisa científica e tecnológica na universidade e no atendimento das prioridades nacionais. Contudo, sempre esteve presente a inquietação com os desequilíbrios regionais e com a flexibilização do modelo de PG<sup>3</sup>.

Ainda a respeito dos Programas de Pós-Graduação vinculados às universidades públicas e privadas no Brasil, observa-se que sua validade nacional é adquirida após recomendação pelo Ministério da Educação/Coordenadoria de Aperfeiçoamento de Pessoal do Ensino Superior (MEC/CAPES), e acompanhados através de um processo de avaliação continuada. Esse, busca reforçar as potencialidades, apontar fragilidades e distorções de cada Programa, além de implementar diretrizes para a promoção da qualidade da Pós-Graduação, com vistas à excelência acadêmica na formação de mestres e doutores<sup>1</sup>.

A Enfermagem acompanhou essa tendência histórica, faz parte do sistema de PG brasileiro sendo avaliada pelo Ministério da Educação desde os anos 70. A partir de 1993, a Área da Enfermagem passou a fazer parte da Grande Área da Saúde, constituída, atualmente, pelas áreas da Saúde Coletiva, Odontologia, Farmácia, Medicina I, II e III, Educação Física e Enfermagem<sup>1</sup>.

A pesquisa em enfermagem nem sempre possuiu a notabilidade e a importância de que desfruta atualmente. O padrão seguido pela enfermagem pós Florence Nightingale seguiu a tendência dos problemas vivenciados pelas enfermeiras em cada época específica.

De 1900 a 1940, à medida que as enfermeiras receberam formação universitária, as investigações passaram a focar sua condição de estudantes, motivando questionamentos sobre a realidade de trabalho nos hospitais e favorecendo mudanças em seus padrões. Com isso, os pesquisadores centralizaram o foco de seus estudos não apenas na formação e disponibilidade de recursos humanos, mas também na quantidade de tempo necessário à realização do trabalho. Posteriormente, ao passo que a enfermagem batalhava por sua identidade profissional, a pesquisa mudou de rumos novamente, passou-se a estudar o perfil dos profissionais que compunham essa categoria<sup>4</sup>.

A partir dos anos 50, houve avanço na preparação acadêmica avançada de enfermeiras, culminando na criação do primeiro periódico científico na área, *Nursing Research*. Isso, aliado ao apoio dado através de verbas federais à pesquisa em enfermagem e ao aperfeiçoamento de habilidades em pesquisa por parte de professores universitários, foram mola propulsora da pesquisa em enfermagem moderna. Nos anos 70, houve mudança na ênfase dos estudos, que agora ampliava-se à metodologia da pesquisa em enfermagem, bem como ensino, administração, currículo, recrutamento e o trabalho em enfermagem<sup>4</sup>.

Com a revolução tecnológica na década de 80, a pesquisa em enfermagem alcançou um novo patamar de desenvolvimento, levantando novas questões e preocupações, como aquelas relacionadas ao tipo de pesquisa, aos métodos de coleta de informações, aos preceitos éticos e a articulação de teorias às pesquisas. Além disso, os estudos buscaram compreender numa tendência crescente a profundidade dos problemas, principalmente através da observação de pessoas em seus ambientes naturais. “Esse novo interesse deu margem a um debate acerca de serem apropriados à pesquisa em enfermagem esses métodos mais descritivos e naturalistas, ou procedimentos controlados mais de perto”<sup>4</sup>.

No século XXI, acredita-se que a pesquisa em enfermagem continue a se desenvolver em ritmo rápido, tendo como prioridade a promoção da excelência na ciência da enfermagem. Apresentam-se como tendências na pesquisa em enfermagem deste século: maior foco na pesquisa de resultados para subsidiar uma prática baseada em evidências; pesquisas com utilidade prática e múltiplas estratégias de confirmação; pesquisas adaptadas à pronta divulgação de resultados por meio eletrônico<sup>4</sup>.

Tendo em vista a curta trajetória da pesquisa em enfermagem no Brasil de forma ainda incipiente na primeira década e acentuando-se gradativamente até o presente momento, os estudos nessa área seguem uma lógica correspondente: a maior parte das pesquisas é do tipo descritivo e exploratório. Assim, resultados oriundos desses estudos subsidiam novos pontos de partida para projetos que busquem o aprofundamento e o alcance de conclusões que apontem soluções aos problemas estudados, e que, quando implementadas, traduzam-se gradativamente na qualidade dos serviços prestados e do ensino ministrado<sup>5</sup>.

Se por um lado é um desafio para a pesquisa em enfermagem atual comprometer-se com o aprofundamento e o poder de comprovação do conhecimento produzido, é importante considerar também o caráter do objeto de trabalho do enfermeiro, que é o cuidado. Tendo em vista que o ato de cuidar envolve, além da dimensão física concreta, as dimensões psicológicas, afetiva, espiritual, relacional, entre outras, possivelmente diversos fenômenos da prática da enfermagem podem não ser apreendidos a partir da exatidão experimental.

Outro aspecto a considerar é que, a depender do tema da pesquisa, das abordagens metodológicas e da inserção institucional do grupo de pesquisa, um determinado pesquisador poderá ter menor ou maior facilidade para publicação de seus trabalhos em revistas internacionais de maior prestígio. Ao identificar essa tendência é possível orientar as pesquisas de modo a produzir conhecimento que possa circular ao redor do mundo e potencializar intercâmbios científicos<sup>6</sup>.

Entretanto, considera-se que a publicação dos resultados das pesquisas é apenas uma das etapas do processo da produção do conhecimento. Logo, deve-se haver estratégias a serem implementadas na área da Enfermagem brasileira. Faz-se necessário atualizar o processo de formação dos enfermeiros frente às novas exigências, de modo a incentivá-los a se inserirem em atividades de pesquisa e extensão e estimulá-los a se associarem aos grupos de pesquisa das universidades, a melhoria da qualidade editorial e a indexação em bases de dados nacionais e internacionais. Esses se constituem os desafios da pesquisa em Enfermagem contemporânea<sup>2</sup>.

Diante do exposto, o presente estudo tem por objetivos descrever tipos de abordagem e delineamentos das dissertações produzidas no PPGEnf-UFRN ao longo dos anos, caracterizar as publicações científicas produzidas por estudantes e egressos do referido programa, e analisar as relações existentes entre esses aspectos.

A realização deste estudo pretende contribuir para a perspectiva de internacionalização do PPGEnf-UFRN, ao passo que analisa sua produção em determinados aspectos e favorece a reorientação de práticas neste Programa, para que se tornem cada vez mais adequadas às necessidades da profissão e da ciência.

## Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo-exploratório, do tipo documental, realizado através do levantamento das dissertações produzidas no PPGEnf-UFRN em nível de mestrado acadêmico, simultaneamente, junto aos dados disponíveis na Plataforma Lattes sobre produções dos alunos e egressos deste mesmo Programa.

O PPGEnf-UFRN foi criado em 1996 e reconhecido pelo MEC/CAPES a partir de 2001. Atualmente, o programa conta com 17 pesquisadores - 4 colaboradores e 13 permanentes - e possui nota 4 na avaliação da CAPES.

As dissertações consultadas para a realização deste estudo foram produzidas desde a concepção do Programa até agosto de 2012, perfazendo um total de 185 dissertações. Essas, estão disponíveis em cópias impressas na coordenação do PPGEnf-UFRN e algumas em cópias virtuais, disponíveis para acesso através do site do Programa.

A coleta de dados foi realizada mediante a aplicação de um instrumento de registro, construídos pelos autores, produzido no Microsoft Office Excel 2007, que constou de itens como: autor, título e ano de defesa da dissertação, além de dados específicos sobre os tipos de estudo e publicações geradas a partir das dissertações. No momento de leitura das dissertações, tais itens serviram como norte.

Para o processamento dos dados, utilizou-se o programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 20.0, através do qual foram gerados gráficos e tabelas para facilitar a compreensão da problemática em questão. A partir da análise do material, os dados foram apresentados em divisões temáticas, de modo a contemplar o objetivo proposto: 1) Descrição do tipo de abordagem e delineamento das dissertações; 2) Descrição das publicações científicas produzidas pelos alunos e egressos do PPGEnf-UFRN; 3) Relação entre tipo de abordagem e publicações referidas nos currículos dos egressos do PPGEnf-UFRN.

## Resultados e Discussão

### Descrição do tipo de abordagem e delineamento das dissertações

As 185 dissertações produzidas no PPGEnf-UFRN foram publicadas entre os anos de 1999 e 2012, e em mais de uma década foi possível perceber a manifestação de tendências nessas produções.

Em linhas gerais, num estudo quantitativo o pesquisador conduz seu trabalho a partir de um plano estabelecido *a priori*, com hipóteses claramente especificadas e variáveis operacionalmente definidas. Preocupa-se com a medição objetiva e a quantificação dos resultados. Busca a precisão, e evita-se distorções na etapa de análise e interpretação dos dados, garantindo assim uma margem de segurança em relação às inferências obtidas<sup>7</sup>.

De maneira diversa, a pesquisa qualitativa não procura enumerar e/ou medir os eventos estudados, nem emprega instrumental estatístico na análise dos dados. Parte de questões ou focos de interesses amplos, que vão se definem à medida que o estudo se desenvolve. Envolve a obtenção de dados descritivos sobre pessoas, lugares e processos interativos pelo contato direto do pesquisador com a situação estudada, procura compreender os fenômenos segundo a perspectiva dos sujeitos, ou seja, dos participantes da situação em estudo que se quer estudar e das questões e objetivos que orientam a investigação, a opção pelo enfoque qualitativo muitas vezes se torna a mais apropriada<sup>7</sup>.

Observa-se, que com o passar dos anos, aumentou-se consideravelmente o número de dissertações produzidas, partindo de apenas 1 (1%) em 1999 para 40 (22%) durante todo o ano de 2011, reflexo do crescimento do Programa. Quanto ao tipo de abordagem dos estudos, foi possível identificar que as dissertações apresentaram maior predominância na abordagem qualitativa (61%), seguida da quantitativa (33%) e quanti-qualitativa (6%), conforme demonstrado na Tabela 1. Os resultados corroboram com Leite e Mendes (2000), que expressam uma forte tendência de enfermagem para a produção de estudos qualitativos.

Tabela 1 - Dissertações produzidas no PPGEnf-UFRN quanto ao ano de defesa e tipo de abordagem. Brasil, 2013.

Ano da defesa	Tipo de abordagem			Total	
	Quantitativo	Qualitativo	Quali-quantitativo		
1999	0	1	0	1	1%
2000	3	8	4	15	8%
2001	0	2	0	2	1%
2002	0	1	0	1	1%
2003	2	6	0	8	4%
2004	0	7	1	8	4%
2005	3	5	0	8	4%
2006	2	4	0	6	3%
2007	3	16	2	21	11%
2008	9	16	1	26	14%
2009	10	9	1	20	11%
2010	9	11	1	21	11%
2011	16	22	2	40	22%
2012	4	4	0	8	4%
<b>Total</b>	61	112	12	185	99%
	33%	61%	6%	100%	

Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

Com relação ao delineamento de pesquisa, considera-se que corresponde ao plano geral do pesquisador para responder às questões de pesquisa ou testar as suas hipóteses, incorporando decisões metodológicas-chave. É possível estabelecer delineamentos de pesquisa conforme o grau de controle das variáveis (experimental, quase-experimental ou não-experimental), conforme a dimensão temporal (transversais ou longitudinais), conforme os tipos específicos de pesquisa quantitativa e conforme os tipos específicos de pesquisa qualitativa<sup>4</sup>.

A respeito do delineamento do grau de controle da pesquisa, as dissertações produzidas no PPGEnf-UFRN seguiram a tendência de pesquisas em Enfermagem no Brasil, com estudos não experimentais ao somar 184 (99%) das dissertações e apenas 1(1%) de pesquisa por delineamento quase-experimental não sendo encontrada nenhuma dissertação experimental no período estudado.

Essa tendência encontrada pode ser justificada pelo o caráter do objeto de trabalho do enfermeiro, que é o cuidado. Tendo em vista que o ato de cuidar envolve, além da dimensão física concreta, as dimensões psicológicas, afetiva, espiritual, relacional, entre outras, possivelmente diversos fenômenos da prática da enfermagem podem não ser apreendidos a partir da exatidão experimental e por esta razão, a dificuldade dos pesquisadores que realizar experimentos com este objeto de estudo.

Sobre o delineamento da dimensão temporal, os estudos transversais corresponderam a 37,8% do total de dissertações, ao passo que estudos longitudinais corresponderam a 12,4%. Esses últimos tem a capacidade para demonstrar mudanças ao longo do tempo e a sequência temporal dos fenômenos, que é um critério fundamental para o estabelecimento de relações causalidade. Por isso, são estudos considerados mais fortes que os transversais e o fato de sua ocorrência ter sido proporcionalmente menor nas dissertações do Programa é um sinal de alerta sobre o poder inferencial dos estudos produzidos. Ainda, num total de 49,7% das dissertações não se explicitou quanto a este tipo de delineamento, evidenciando-se uma importante omissão metodológica<sup>4</sup>.

Quanto aos tipos específicos de pesquisa encontrados nas dissertações, destacam-se os estudos descritivos com 29,7%, descritivo-exploratórios com 26,5% e analíticos com 9,2% do total de dissertações. Esse resultado corrobora com a lógica geral das pesquisas em enfermagem no Brasil, de produção de resultados que subsidiem novos pontos de partida para projetos que buscam aprofundamento e alcance de conclusões, que por esta mesma razão parece determinar para a pesquisa em enfermagem uma eterna inferioridade a essas pesquisas aprofundadas e conclusivas. Nesse sentido, ratifica-se a necessidade de investir em estudos analíticos na pesquisa em enfermagem<sup>5</sup>.

Ainda a este respeito, com menor ocorrência, apareceram os estudos de caso em 3,2% das dissertações, além de história oral e pesquisa-ação em 2,7%. Outros tipos de pesquisa, como fenomenológica, etnográfica, dialética e de representações sociais apresentaram ocorrência menor ou igual a 2,2%. Esses consistem em métodos analíticos qualitativos específicos, que demonstram através das pequenas frequências que ocorreram a necessidade referida anteriormente.

### Descrição das publicações científicas produzidas pelos alunos e egressos do PPGEnf-UFRN

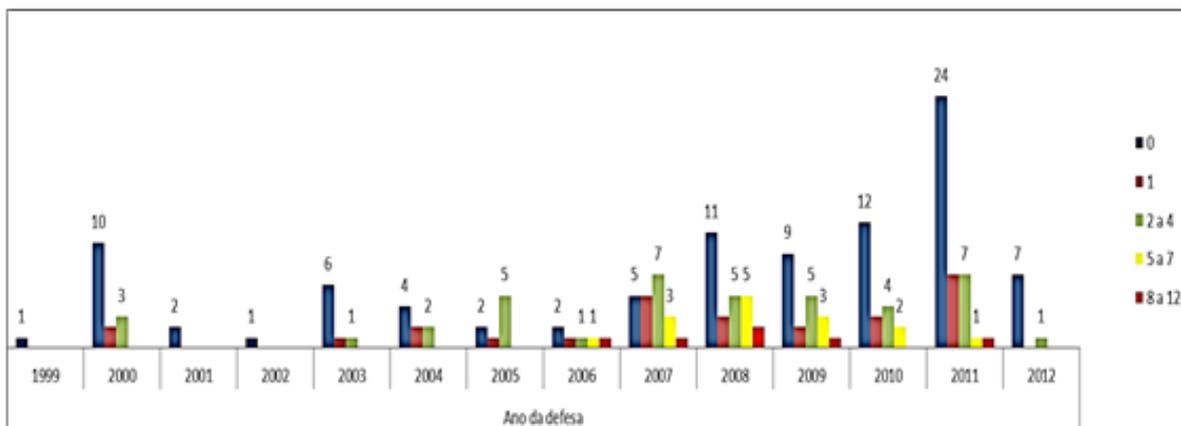
A partir das análises, identificou-se que apenas 10 (5,4%) dos alunos egressos do Programa mantiveram seus Currículos Lattes atualizados há pelo menos seis meses e 108 (58,4%) há um ano. Dos 185 alunos, 57 (30,8%) atualizaram seus Lattes até cinco anos atrás e 4 (2,2%) destes passaram mais de cinco anos sem adicionar nenhuma informação nova nos seus currículos. Surpreendentemente, 6 (3,2%) dos alunos não obtinham currículo cadastrado na Plataforma Lattes, o que poderia representar um distanciamento sintomático do mundo científico, sobretudo das produções.

Com relação às publicações, observa-se além da crescente tendência de publicações ao longo dos anos que, enquanto alunos, as publicações foram mais expressivas do que comparado aos egressos. A exemplo disso, a figura 1 mostra que no ano de 2011 vinte e quatro egressos não obtiveram nenhuma publicação e apenas um obteve entre 8 e 12 publicações em seu currículo desde sua defesa. No mesmo ano, onze alunos não publicaram nada, porém doze deles produziram de 8 a 12 vezes e um aluno alcançou entre 13 a 26 publicações (figura 2).

Diante do exposto, constata-se que alguns egressos se destacam por apresentarem ótimos níveis de publicação após a defesa da dissertação, e essa produção pode estar atrelada ao fato do aluno ter buscado continuidade para sua carreira acadêmica, através de um curso de doutorado, ou até mesmo da prática docente, assistencial, entre outros.

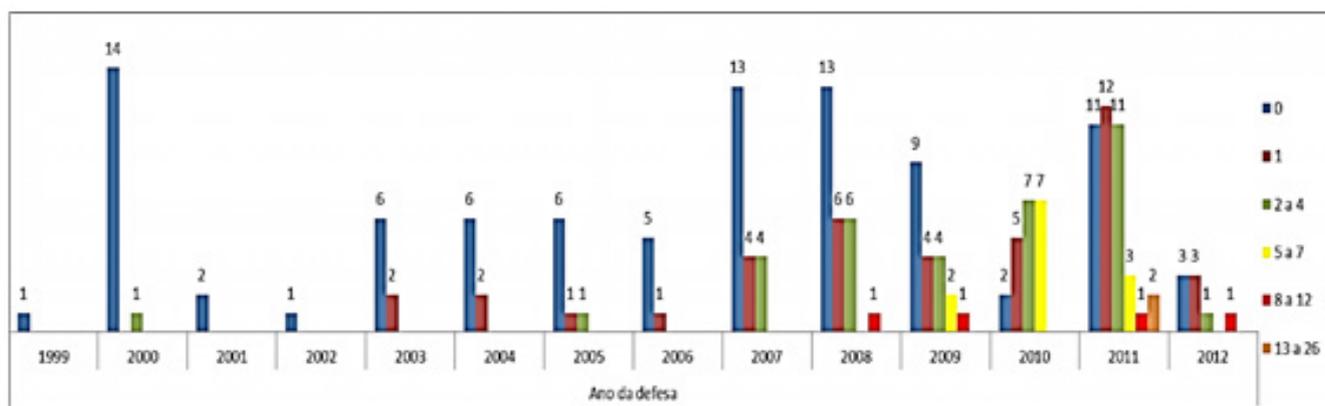
A exigência por parte do Programa de Pós-graduação da publicação para o aluno de mestrado e doutorado pode ter sido um fator propulsor para o crescimento de publicações constatadas nas figuras 1 e 2.

Figura 1- Publicação egressos x quantidade de produtos gerados



Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

Figura 2 - Publicação alunos x quantidade de produtos gerados



Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

Relação entre tipo de abordagem e publicações referidas nos currículos dos egressos do PPGEnf-UFRN

Investigou-se a existência de relação entre o total de publicações referidas nos currículos dos egressos do PPGEnf-UFRN e os tipos de abordagem empregados em suas dissertações. Essa investigação se justifica no sentido de por em teste a hipótese de que, dependendo da abordagem metodológica, um estudo pode ter menor ou maior facilidade para publicação de seus trabalhos. A tabela 2 apresenta essa relação.

Tabela 2 - Total de publicações e abordagens metodológicas das dissertações. Brasil, 2013.

Total de publicações	Abordagem			Total
	Quantitativo	Qualitativo	Quanti-qualitativa	
0	18	36	3	<b>57</b>
1	9	25	1	<b>35</b>
2	6	18	3	<b>27</b>
3	4	7	0	<b>11</b>
4	4	5	1	<b>10</b>
5	4	4	1	<b>9</b>

Continua...

Total de publicações	Abordagem			Total
	Quantitativo	Qualitativo	Quanti-qualitativa	
6 a 10	11	14	2	<b>27</b>
11 a 15	4	2	1	<b>7</b>
16 a 20	0	1	0	<b>1</b>
21 a 30	0	0	0	<b>0</b>
31 a 40	1	0	0	1
<b>TOTAL</b>	<b>61</b>	<b>112</b>	<b>12</b>	<b>185</b>

Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

Verifica-se que uma quantidade expressiva de dissertações, em qualquer tipo de abordagem, não gerou publicações, correspondendo a 29,5% do total de dissertações quantitativas, 32,1% das dissertações qualitativas e 25,0% das dissertações quanti-qualitativas. O maior número de dissertações que geraram publicações concentra-se principalmente na faixa entre 1 e 5 publicações, o que corresponde a 62,8% das dissertações com abordagem quantitativa que geraram publicações, 76,3% das dissertações com abordagem qualitativa que geraram publicações e 66,7% das dissertações com abordagem quanti-qualitativa que geraram publicações. É importante destacar que a pesquisa quantitativa - na enfermagem - vem ganhando, cada vez mais, espaço no mundo científico<sup>8</sup>.

Nas faixas de publicação seguintes, os valores proporcionais para cada tipo de abordagem foram relativamente semelhantes, apresentando diferenças discretas. Tiveram entre 6 e 10 publicações, 25,6% das dissertações quantitativas com publicação, 18,4% das dissertações qualitativas com publicação e 22,2% das dissertações quanti-qualitativas com publicações. As dissertações que geraram acima de 10 publicações perfizeram 11,6% das dissertações quantitativas com publicação, 3,9% das dissertações qualitativas com publicações e 11,1% das dissertações quanti-qualitativas com publicações.

A respeito da maior aceitação de estudos com um tipo ou outro de abordagem em publicações científicas, o presente levantamento não permitiu tecer conclusão afirmando ou negando essa ocorrência, pois na realidade estudada as discrepâncias nas proporções para os diferentes tipos de abordagem foram discretas, mas foram fornecidos alguns elementos para reflexão.

As dissertações qualitativas, por exemplo, apresentaram porcentagem ligeiramente maior que as demais na faixa de 1 a 5 publicações, portanto poucas publicações, e ligeiramente menor nas faixas seguintes, com mais publicações. Isso pode ser interpretado de várias formas: que estudos com essa abordagem possuem maior dificuldade para gerar grande quantidade de publicações como produtos; ou que esses geram produtos, mas encontram maior dificuldade de aceitação para publicação nos periódicos; ou ainda que variações locais, como a linha de pesquisa dos docentes do programa, tenham conferido essa tendência aos resultados. São possibilidades de avaliação a partir dos achados deste estudo, entretanto seriam necessários outros levantamentos em realidades distintas para confirmação disso como tendência geral.

É válido destacar aqui que as dissertações com abordagem quanti-qualitativa ainda representam um pequeno número no universo de dissertações do referido Programa, principalmente por ser uma tendência científica recente, mas apresentaram boas taxas de publicação proporcionalmente aos demais tipos de abordagem. Com base nos achados dessa realidade, portanto, é possível sugerir que se invista mais nesse tipo de abordagem para dissertações.

É válido destacar que, na Enfermagem, os fenômenos estudados são amplos e complexos, perpassa a pessoa e ambiente, os cuidados, a educação, os problemas de saúde, a prática e a produção de evidências<sup>9</sup>. Nesse sentido, a abordagem mista deve-se fazer presente com o objetivo de melhor compreender esses fenômenos e seus contextos.

O desenvolvimento de estudos mais robustos, do ponto de vista metodológico, deve ir ao encontro da expansão dos grupos de pesquisa em Enfermagem e da PG no país. Até 2016, existiam 617 grupos de pesquisa cadastrados<sup>10</sup>.

Além disso, um estudo mostrou que em 1998 havia somente 14 programas de pós-graduação em Enfermagem no país, aumentando para 39 no ano de 2010<sup>11</sup>. Porém, esse número se fez ainda maior em 2016, com o total de 70 programas de pós-graduação da área básica da Enfermagem<sup>12</sup>. Nessa perspectiva, observa-se avanços na produção do conhecimento em Enfermagem<sup>10</sup>.

## Considerações Finais

É premente a necessidade de superação dos dois extremos: o radicalismo quantitavista, que considera que tudo não pode ser medido inexistente ou é mera especulação que não pode fazer parte da ciência versus o radicalismo qualitativo, no qual qualquer preocupação de ordem quantitativa estaria necessariamente vinculada ao positivismo. Neste sentido, rejeita-se a ideia da eliminação das diferenças que necessariamente devem ser preservadas, mas do mútuo reconhecimento, colaboração e complementação, corresponde a uma difícil tarefa de elaboração e desenvolvimento da ciência educacional no Brasil.

Sabe-se que grande parte das dissertações dos programas de pós-graduação produzida não tem outro destino senão o de uma prateleira de biblioteca. Aquilo que deveria ser o anúncio, a divulgação dos resultados de vários anos de estudos e pesquisas termina no silêncio. A pesquisa, que é busca de conhecimentos e explicações sobre aspectos obscuros da realidade, tem seu objetivo maior exatamente na divulgação final dos seus resultados, para que estes possam servir a outros, para que possam ser usados.

Porém, não seria adequado justificar tal percepção de forma tão simplistas e colocar sobre os ombros dos pesquisadores toda a responsabilidade pela não publicação de suas pesquisas: se, de um lado, é verdade que a qualidade das pesquisas, a relevância social dos temas e a determinação do pesquisador em querer publicar os resultados de seu trabalho existem, de outro, condições objetivas, como falta de recursos, meios adequados de publicação, etc, que muitas vezes constituem-se com obstáculos para a divulgação das pesquisas.

Ao final, assinalamos algumas perspectivas que são também desafios para a pesquisa em enfermagem no presente momento. O pesquisador é convocado para voltar sua atenção para a realidade concreta, com o objetivo de buscar conhecimentos e fazer propostas que possam trazer transformações. Ao mesmo tempo, a publicação de suas pesquisas torna-se desafio para o pesquisador, muitas vezes demasiadamente desinteressado no destino de suas pesquisas ou assoberbado com outras tarefas no âmbito assistencial.

Chama-se a atenção para a necessidade de propiciar uma maior adequação da formação dos enfermeiros frente às novas exigências, incentivando-os a se inserirem em atividades de pesquisa e extensão e estimulando-os a se associarem aos grupos de pesquisa das universidades; que os pesquisadores encaminhem seus manuscritos a revistas arbitradas, referendado outras publicações nacionais da área publicadas em revistas brasileiras e aos editores das revistas, a melhoria da qualidade editorial e a indexação em bases de dados nacionais e internacionais. Esses se constituem os desafios da pesquisa em Enfermagem contemporânea<sup>2</sup>.

## Referências

1. Erdmann AL, et al. Teses produzidas nos programas de pós-graduação em enfermagem de 1983 a 2001. Rev Esc Enferm Usp. 2005; 39(esp.):497-505.
2. Marziale MHP. Produção científica da enfermagem brasileira: a busca pelo impacto internacional. Rev Latino-am enfermagem. 2005; 13(3):285-6
3. Hammerschmidt KSA, Mantovani MF, Labronici LM, Lenardt MH, Lacerda MR. Dissertações produzidas no programa de pós-graduação e mestrado em enfermagem da Universidade Federal do Paraná. Rev Esc Enferm USP. 2011; 45(6):1466-75.
4. Polit DF, Beck CT, Hungler BP. Exploração da pesquisa em enfermagem. In: Polit DF, Beck CT, Hungler BP. Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização. Porto Alegre: Artmed; 2004.
5. Leite JL, Mendes IAC. Pesquisa em enfermagem e seu espaço no CNPQ. Esc. Anna Nery. Rev. de enferm., 2000; v.4, n.3, p.389-394.
6. Coimbra Jr, CA. Produção científica e impacto em saúde coletiva. Cad. Saúde pública, Rio de Janeiro, 2004; 20(4):878-879.
7. Godoy AS. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. Revista de administração de Empresas. São Paulo, 1995; v. 35, n. 2, p. 57-63 Mar./Abr.
8. Esperón JMT. Pesquisa Quantitativa na Ciência da Enfermagem. Esc. Anna Nery., 2017; v.21, n.1, p.1-2.
9. Fawcett J. Tendencias de investigación en enfermería. Aquichan., 2014;14(3):289-293.

10. Erdmann AL, Peiter CC, Lanzoni GMM. Grupos de pesquisa em enfermagem no Brasil: comparação dos perfis de 2006 e 2016. Rev. Gaúcha Enferm., 2017 38(2): e69051.
11. Padilha MI, Borenstein MS, Carvalho MAL, Ferreira AC. Grupos de pesquisa em história da enfermagem: a realidade brasileira. Rev Esc Enferm USP. 2012;46(1):192-9.
12. Ministério da Educação (BR), Plataforma Sucupira. Brasília (DF); c2016.

### **Ana Cláudia Cardozo Chaves**

Endereço para correspondência – Rua: AE 02, Lotes C/D, Cond Antares Belvedere,  
Bl A, apt 401, n° 02, Bairro: Guará II, CEP: 71070-612, Brasília, DF, Brasil.

E-mail: [anaccardoza@hotmail.com](mailto:anaccardoza@hotmail.com)

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4356466998961299>

Julia Gomes Fernandes Costa de Santanna – [julicost@yahoo.com.br](mailto:julicost@yahoo.com.br)

Soraya Maria de Medeiros – [sorayamaria\\_ufrn@hotmail.com](mailto:sorayamaria_ufrn@hotmail.com)

Raphael Raniere de Oliveira Costa – [raphaelraniere@hotmail.com](mailto:raphaelraniere@hotmail.com)

**Enviado em 22 de maio de 2016.**

**Aceito em 10 de agosto de 2017.**



## TOXOPLASMA GONDII – SOROPREVALÊNCIA EM PACIENTES HIV NO SUL DO BRASIL

## TOXOPLASMA GONDII - SEROPREVALENCE IN HIV PATIENTS IN SOUTHERN BRAZIL

**Claudinei Mesquita da Silva<sup>1</sup>, Leyde Daiane de Peder<sup>2</sup>, Rafael Andrade Menolli<sup>3</sup>,  
Maria das Graças Marciano Hirata Takizawa<sup>4</sup>, Marcelo Caname Hirata Takizawa<sup>5</sup>,  
Josana Dranka Horvath<sup>6</sup>, Eraldo Schunk Silva<sup>7</sup>, Jorge Juarez Vieira Teixeira<sup>8</sup>, Dennis Armando Bertolini<sup>9</sup>**

### RESUMO

O objetivo desse estudo foi estimar a soroprevalência de *Toxoplasma gondii* e sua associação com preditores em pacientes infectados pelo HIV. Estudo transversal realizado com pacientes infectados pelo HIV, atendidos em um centro de referência no Sul do Brasil, entre 2005 a 2014. A soroprevalência de *T. gondii* foi 57,90%, sendo significativamente maior em pacientes pertencentes às faixas etárias de 30-49 anos (Odds Ratio (OR) 5,2; 95% IC 1,57-17,10; p=0,007) e  $\geq$  50 anos (OR 4,1; 95% IC 1,22-13,77; p=0,02), sexo feminino (OR 3,3; 95% IC 1,33-7,32; p<0,0001) e com  $\leq$  8 anos de educação (OR 2,2; IC 95% 1,62-2,93; p<0,0001). Pacientes solteiros e com tempo de diagnóstico do HIV  $\leq$  1 ano possuíam fator de proteção (OR 0,5; 95% IC 0,25-0,99; p=0,04) e (OR 0,5; IC 0,37-0,73; p<0,0001), respectivamente. Os achados reportam alta soroprevalência para *T. gondii* em pacientes infectados com HIV.

**Descritores:** HIV; Toxoplasmose; Epidemiologia.

### ABSTRACT

The objective of this study was to estimate the seroprevalence of *Toxoplasma gondii* and its association with predictors in HIV-infected patients. A cross-sectional study with HIV-infected patients attended at a referral center in Southern Brazil between 2005 and 2014. The seroprevalence of *T. gondii* was 57.90%, being significantly higher in patients belonging to 30-49 years (Odds Ratio (OR) 5.2, 95% CI 1.57-17.10, p=0.007) and  $\geq$  50 years (OR 4.1, 95% CI 1.22-13.77, p=0.02, female (OR 3.3, 95% CI 1.33-7.32, p<0.0001) and with  $\leq$  8 years of education (OR 2.2, 95% CI 1.62-2, 93, p<0.0001). Single patients with HIV diagnosis time  $\leq$  1 year had a protective factor (OR 0.5, 95% CI 0.25-0.99, p = 0.04) and (OR 0.5, CI 0.37 -0.73, p<0.0001), respectively. The findings report high seroprevalence for *T. gondii* in HIV-infected patients.

**Descriptors:** HIV; Toxoplasmosis; Epidemiology.

<sup>1</sup> Doutorando em Ciências da Saúde pela Universidade Estadual de Maringá (UEM) Maringá, PR, Brasil.

<sup>2</sup> Doutoranda em Biociências e Fisiopatologia pela Universidade Estadual de Maringá (UEM), Maringá, PR, Brasil.

<sup>3</sup> Doutor em Biotecnologia pela Faculdade Pequeno Príncipe (FPP), Curitiba, PR, Brasil.

<sup>4</sup> Mestre em Ciências da Saúde pela Universidade Estadual de Maringá (UEM), Maringá, PR, Brasil.

<sup>5</sup> Pós-Graduação a nível de aperfeiçoamento em Endodontia pela Associação Brasileira de Odontologia (ABO) Cascavel, PR, Brasil.

<sup>6</sup> Especialista em Enfermagem e Infectologia no Instituto de Infectologia Emilio Ribas de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

<sup>7</sup> Doutor em Agronomia pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), Botucatu, SP, Brasil.

<sup>8</sup> Doutor em Saúde Pública e Pós-Doutorado pela Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP, Brasil.

<sup>9</sup> Doutor em Ciências pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP, Brasil.

## Introdução

A Toxoplasmose é a manifestação clínica de uma doença causada por *Toxoplasma gondii*, um protozoário intracelular obrigatório<sup>1,2</sup>. O protozoário possui ampla distribuição geográfica, afetando aproximadamente um terço da população mundial, na maioria das vezes de forma assintomática<sup>3</sup>. A prevalência da doença pode variar de 10 a 90% de acordo com os hábitos socioculturais, geográficos, climáticos, dentre outros<sup>3</sup>.

A infecção primária em indivíduos imunocompetentes é na maioria assintomática ou pode manifestar-se como linfadenopatia, sendo geralmente seguida por uma infecção latente ao longo da vida. Contudo, a partir deste estado de latência, a infecção por *T. gondii* pode ser reativada devido a perturbações imunitárias<sup>4</sup>. Apesar da disponibilidade de terapia antirretroviral (TARV), a toxoplasmose continua sendo a infecção oportunista mais nociva em pacientes infectados com o vírus da imunodeficiência humana (HIV)<sup>5,6</sup>. Nesses indivíduos, há aumento do risco da reativação da infecção latente por *T. gondii* em vários órgãos, particularmente no cérebro, o que pode conduzir à encefalite toxoplásmica<sup>7</sup>.

Em pacientes portadores da infecção, a reativação pode ocorrer de diversas formas, mas o mecanismo exato ainda não está bem esclarecido<sup>8</sup>. Em torno disso, pesquisas vêm demonstrando que células T CD4+ podem estar diretamente relacionadas com a resposta imunológica contra o protozoário, bem como com células T CD8+ e Natural Killer (NK). Deficiências nesses grupos celulares podem contribuir para a reativação da *T. gondii*<sup>8</sup>. Pacientes HIV positivos com toxoplasmose ativa apresentaram queda na contagem de células T CD4+ quando comparadas com os sem manifestações da toxoplasmose, e esse declínio pode estar relacionado com a progressão da infecção pelo HIV e com efeitos da infecção por *T. gondii*<sup>9</sup>.

Tendo em conta a dimensão da infecção pelo HIV no Brasil<sup>10,11,12</sup> e a vulnerabilidade das pessoas infectadas pelo HIV com toxoplasmose, existe uma clara necessidade de mais estudos sobre este tema<sup>13,14</sup>. Além disso, o conhecimento da soroprevalência para *T. gondii* e dos fatores de risco associados em pessoas que vivem com HIV são essenciais para o melhor entendimento da dinâmica da infecção e, conseqüentemente, melhores alternativas para prevenção, manejo clínico e de tratamento<sup>15</sup>. Portanto, o objetivo deste estudo foi investigar a soroprevalência para *T. gondii* e sua associação com preditores em pacientes infectados pelo HIV, em um centro de referência de DST no Sul do Brasil.

## Metodologia

Estudo de corte transversal realizado em um Centro de Referência para pacientes HIV/aids, pertencente à 10ª Regional de Saúde do Estado do Paraná (10ª RS-PR), que atende 25 municípios. A população foi constituída por 1256 pacientes com diagnóstico positivo para o HIV, que tiveram acesso ao serviço no período de janeiro de 2005 a dezembro de 2014. Os dados sócio-demográficos, assim como as características laboratoriais foram obtidas dos prontuários médicos. Os pacientes que não possuíam residência fixa nos municípios pertencentes à 10ª RS-PR foram excluídos.

Os exames sorológicos para diagnóstico do HIV foram realizados conforme as normas do Ministério da Saúde<sup>16</sup>. A sorologia para *Toxoplasma gondii* foi realizada utilizando kit comercial ELISA (IgM e IgG-Nova Lisa TM, Dietzenbach, Germany) de acordo com as instruções do fabricante, no Laboratório Municipal de Cascavel, Cascavel, PR. Os resultados referentes à contagem de células T CD4+, T CD8+ e a quantificação de carga viral para o HIV-1, foram realizados pelo Laboratório de Virologia Clínica da Universidade Estadual de Maringá, empregando para quantificação de linfócitos T, a técnica de Citometria de Fluxo (BD Trucount™ Tubes), com o aparelho FACS Calibur (Becton-Dickinson, New Jersey, USA) e, para carga viral do HIV, utilizou-se o kit Abbott Real Time™ HIV-1 (ABBOTT GmbH & Co. KG, Wiesbaden, Alemanha), com o aparelho m2000rt (Abbott Laboratórios do Brasil Ltda, Divisão de Diagnósticos).

Os dados foram organizados e tabulados no programa Microsoft Excel® e, posteriormente, analisados no software SAS (Statistical Analysis Software), versão 9.4. Os resultados foram expressos em médias, desvios-padrão ( $\pm$  DP) ou frequências. A associação entre as variáveis qualitativas foi verificada por meio dos testes Qui-Quadrado ou Exato de Fisher. As variáveis quantitativas foram analisadas pelo Teste de Wilcoxon. Para a medida da estimativa do risco foi utilizado o Odds Ratio (OR). Modelos de regressão logística binária e multinomial foram ajustados para cada uma das covariáveis e eventos de interesse. Somente as variáveis que apresentaram valor de  $p \leq 0,20$  foram mantidas no modelo. A significância estatística foi estabelecida para  $p < 0,05$ . O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz (Parecer nº 1.397.212 de 28 de janeiro de 2016).

## Resultados

Do total de 1256 pacientes atendidos e diagnosticados com HIV no período analisado, 1186 (94,42%) eram residentes na região de estudo, sendo que desses, 772 (65,09%) realizaram testes sorológicos para detecção de *T. gondii*. A prevalência para anticorpos (IgG e IgM) anti-*T. gondii* foi de 57,90% (447/772), sendo que destes, 223 (49,89%) pertenciam ao sexo masculino e 224 (50,11%) ao feminino, com idade média de  $39 \pm 12,64$  e  $40 \pm 10,69$ , respectivamente ( $p > 0,05$ ). A maior soroprevalência para *T. gondii* foi reportada na faixa etária entre 30-49 anos (63,09%) ( $p < 0,05$ ). Pacientes casados também apresentaram maior soroprevalência para *T. gondii* (44,94%), assim como, pacientes com tempo de educação menor ou igual a 8 anos (65,29%), heterossexuais (88,69%) e com tempo de diagnóstico do HIV maior que 5 anos (48,55%), todas com significância estatística ( $p < 0,05$ ) (Tabela 1).

Tabela 1 - Características sócio demográficas de pacientes com HIV, de acordo com a sorologia para toxoplasmose, 10ª RS-PR, Brasil, 2005-2014

Variáveis preditoras	Total n (%)	Sorologia negativa para toxoplasmose n (%)	Sorologia positiva para toxoplasmose n (%)	p-valor
<b>Idade (anos)</b>				
0-17	14 (1,82)	10 (3,11)	4 (0,89)	0,005#
18-29	169 (21,98)	90 (27,95)	79 (17,67)	
30-49	454 (59,04)	172 (53,42)	282 (63,09)	
≥ 50	132 (17,16)	50 (15,52)	82 (18,34)	
<b>Sexo</b>				
Masculino	411 (53,45)	188 (58,39)	223 (49,89)	0,024#
Feminino	358 (46,55)	134 (41,61)	224 (50,11)	
<b>Estado civil</b>				
Solteiro	339 (44,55)	164 (51,90)	175 (39,33)	0,007#
Casado	316 (41,52)	116 (36,71)	200 (44,94)	
Divorciado	65 (8,54)	23 (7,28)	42 (9,44)	
Viúvo	41 (5,39)	13 (4,11)	28 (6,29)	
<b>Etnia</b>				
Branca	504 (66,06)	226 (70,63)	278 (62,75)	0,052
Pardo	234 (30,67)	87 (27,19)	147 (33,18)	
Outras	25 (3,27)	7 (2,19)	18 (4,06)	
<b>Educação (anos)</b>				
≤ 8	430 (57,33)	146 (46,35)	284 (65,29)	<0,0001#
> 8	320 (42,67)	169 (53,65)	151 (34,71)	
<b>Comportamento</b>				
Bissexual	34 (4,50)	14 (4,47)	20 (4,52)	<0,0001#
Heterossexual	624 (82,65)	232 (74,12)	392 (88,69)	
Homossexual	97 (12,85)	67 (21,41)	30 (6,79)	

Continua...

Variáveis preditoras	Total n (%)	Sorologia negativa para toxoplasmose n (%)	Sorologia positiva para toxoplasmose n (%)	p-valor
<b>Residência/cidade (habitantes)</b>				
População ≤ 10.000	62 (8,06)	22 (6,83)	40 (8,95)	0,256
População > 10.000	138 (17,95)	52 (16,15)	86 (19,24)	
Cascavel	569 (73,99)	248 (77,02)	321 (71,81)	
<b>Tempo do diagnóstico do HIV (anos)</b>				
≤ 2	226 (29,39)	119 (36,96)	107 (23,94)	0,001#
2-5	201 (26,14)	78 (24,22)	123 (27,52)	
> 5	342 (44,47)	125 (38,82)	217 (48,55)	
<b>Número de parceiros sexuais últimos 12 meses</b>				
≤ 1	391 (58,01)	146 (53,68)	245 (60,95)	0,104
2-5	101 (14,99)	41 (15,07)	60 (14,93)	
> 5	182 (27,00)	85 (31,25)	97 (24,13)	
<b>Usuários de drogas</b>				
Sim	77 (10,52)	36 (12,08)	41 (9,45)	0,308
Não	655 (89,48)	262 (87,92)	393 (90,55)	
<b>Usuários de drogas injetáveis</b>				
Sim	8 (1,09)	2 (0,66)	6 (1,39)	0,350
Não	726 (98,91)	299 (99,34)	427 (98,61)	

HIV, vírus da imunodeficiência humana; n, número de pacientes; teste exato de Fisher ou teste do Qui-quadrado de Pearson para a comparação entre os grupos; # Diferença estatisticamente significativa  $p < 0,05$ .

Do total de pacientes infectados pelo HIV, 545 pacientes (324 com sorologia positiva e 221 com sorologia negativa para *T. gondii*) possuíam dados referentes às contagens de células T CD4+, relação CD4/CD8 e estavam em uso da TARV. A maioria, tanto com sorologia positiva, quanto negativa, possuía contagem média de células T CD4+ maior que 500 células/mm<sup>3</sup>. Não houve associação estatística nas contagens de células T CD4+ e relação CD4/CD8 nos grupos HIV com sorologia positiva e negativa para *T. gondii* ( $p > 0,05$ ) (Tabela 2).

Tabela 2 - Níveis de células T CD4+ e relação CD4/CD8 em pacientes portadores de HIV, com sorologia positiva e negativa para toxoplasmose, 10<sup>a</sup> RS-PR, Brasil, 2005-2014.

Grupos	Média Relação CD4/CD8	p-valor	Contagens de células T CD4+ (células/mm <sup>3</sup> )				p-valor
			Total n (%)	≤ 200 n (%)	200-500 n (%)	> 500 n (%)	
HIV-sorologia positiva para toxoplasmose	0,60 ± 0,36	0,10	221 (100)	20 (9,05)	69 (31,22)	132 (59,73)	0,26
HIV-sorologia negativa para toxoplasmose	0,63 ± 0,42		324 (100)	19 (5,87)	94 (29,01)	211 (65,12)	

HIV, o vírus da imunodeficiência humana; n, número de pacientes; Qui-quadrado de Pearson para a comparação entre os grupos.

Fatores de risco para infecção para *T. gondii* em pacientes infectados pelo HIV foram analisados por regressão logística multinomial. Pacientes infectados pelo HIV do sexo feminino possuíam maior chance de ter sorologia positiva para *T. gondii* em comparação com os homens (OR 3,3; IC 95% 1,33-7,23;  $p < 0,0001$ ), assim como, pacientes com  $\leq 8$  anos de educação (OR 2,2; IC 95% 1,62-2,93;  $p < 0,0001$ ) e pacientes pertencentes às faixas etárias entre 30-49 anos e  $\geq 50$  anos (OR 5,2; IC 95% 1,57-17,10;  $p = 0,07$ ) e (OR 4,1; IC 95% 1,22-13,77;  $p = 0,02$ ), respectivamente. Pacientes que possuíam tempo de diagnóstico do HIV  $\leq 1$  ano e solteiros possuíam fator de proteção para *T. gondii* (OR 0,5; 95% IC 0,37-0,73;  $p < 0,0001$ ) e (OR 0,5; 95% IC 0,25-0,99;  $p = 0,04$ ), respectivamente (Tabela 3).

Tabela 3 - Análise logística multivariada das variáveis preditoras com sorologia positiva para toxoplasmose em pacientes portadores de HIV, 10ª RS-PR, Brasil, 2005-2014.

<b>HIV-<i>T. gondii</i></b>			
<b>Características</b>	<b>OR</b>	<b>95% C.I</b>	<b>p-valor</b>
<b>Idade (anos)</b>			
$\leq 17$	1	-	-
18-29	2,2	0,66-7,27	0,20
30-49	5,2	1,57-17,10	0,007#
$\geq 50$	4,1	1,22-13,77	0,02#
<b>Sexo</b>			
Masculino	3,3	1,33-7,32	$< 0,0001$ #
Feminino	1	-	-
<b>Estado civil</b>			
Solteiro	0,5	0,25-0,99	0,04#
Casado	0,8	0,40-1,61	0,53
Divorciado	0,8	0,37-1,95	0,69
Viúvo	1	-	-
<b>Educação (anos)</b>			
$\leq 8$	2,2	1,62-2,93	$< 0,0001$ #
$> 8$	1	-	-
<b>Comportamento</b>			
Homossexual	0,3	0,14-0,70	0,005#
Bissexual	1	-	-
Heterossexual	1,2	0,59-2,39	0,30
<b>Tempo do diagnóstico do HIV (anos)</b>			
$\leq 1$	0,5	0,37-0,73	$< 0,0001$ #
2-5	0,9	0,63-1,30	0,60
$> 5$	1	-	-

HIV, vírus da imunodeficiência humana; n, número de pacientes; OR, razão de chances; CI, intervalo de confiança; # Diferença estatisticamente significativa,  $p < 0,05$ .

## Discussão

A vigilância da infecção por *T. gondii* é sugerida em pacientes infectados pelo HIV<sup>17</sup> e a reativação da infecção latente por Toxoplasma é comum em hospedeiros imunocomprometidos, o que torna os pacientes HIV com maior risco de apresentar toxoplasmose clínica<sup>18</sup>. Aproximadamente metade dos pacientes infectados pelo HIV são coinfectedos com *T. gondii*<sup>19,20</sup>, no entanto, as soroprevalências apresentam variações<sup>3</sup>. A soroprevalência observada no presente estudo (57,90%) foi maior em relação à encontrada na Tailândia (36,3%)<sup>18</sup>, em Moçambique (46%)<sup>14</sup> e nos Estados Unidos (15,68%)<sup>21</sup> e menor quando comparada a estudos realizados no Brasil, especificamente em Minas Gerais, Rio Grande do Sul e São Paulo que apresentaram soroprevalência de 80%, 78% e 91%, respectivamente<sup>15,22,23</sup>. Essas diferenças provavelmente são devidas aos hábitos alimentares, variações geográficas, condições de saneamento básico, diferenças sócio culturais e hábitos de vida<sup>18</sup>. Assim, fatores de risco previamente identificados, como consumo de alimentos possivelmente contaminados podem estar associados com a infecção por *T. gondii*<sup>18</sup>.

Em relação ao sexo, praticamente metade (50,11%) dos pacientes com sorologia positiva para *T. gondii* eram mulheres. Utilizando modelos de regressão logística binária e multinomial, o sexo feminino foi fator de risco para infecção por *T. gondii* (OR 3,3; IC 95% 1,33-7,32;  $p < 0,0001$ ). Outros estudos reportam que as mulheres infectadas pelo HIV foram as mais acometidas pela infecção por *T. gondii*<sup>14,17</sup>. Tal achado pode estar associado à ativação do cisto ou pseudocisto, que é facilmente induzido pelo alto nível de estrogênio<sup>24</sup>.

Especificamente, a maior prevalência de *T. gondii* foi encontrada também em pacientes com idades compreendidas entre 30 e 49 anos (282/63,09%). Um estudo mostrou que episódios de retinocoroidite toxoplasmática foram relatados serem mais frequentes em pacientes com 31,1 anos, isto é, mais de 82% dos casos de retinocoroidite toxoplasmática (71 de 87 episódios) de todos os episódios observados e ocorreram principalmente em pacientes de 15 a 44 anos de idade<sup>25</sup>. Além disso, em 2002, Bosch-Driessen *et al.* relataram que mais de 78% (215 de 274 episódios) de episódios de Toxoplasmose ocular ativa ocorreram em pacientes com idade entre 15 e 45 anos<sup>26</sup>. Utilizando a análise multivariada, este estudo identificou que pacientes HIV com faixa etária de 30-49 anos tem 5,2 vezes mais chances de ter toxoplasmose (OR 5,2; IC 1,47-17,10;  $p = 0,007$ ), assim como pacientes com idade maior/igual a 50 anos (OR 4,1; IC 1,33-7,32;  $p = 0,02$ ). A estratificação da idade baseada em prevalência destaca a importância da idade do paciente como um possível fator de risco, particularmente em adultos mais jovens e de meia-idade<sup>27</sup>.

Em contextos de escassez de recursos, qualquer associação entre soropositividade ao *T. gondii* e variáveis clínicas relacionadas ao HIV, como contagem de células T CD4+, pode ser útil na classificação de pacientes que podem se beneficiar do rastreio da infecção ou da profilaxia contra toxoplasmose<sup>28</sup>. O monitoramento da infecção por *T. gondii*, principalmente, com base nas contagens de células T CD4+ ajuda a retardar a progressão da doença, uma vez que as funções imunitárias dos pacientes infectados pelo HIV são progressivamente prejudicadas<sup>17</sup>. As células T CD4+ são críticas na defesa imunológica contra a toxoplasmose em pacientes infectados pelo HIV e a reativação da infecção por *T. gondii* está associada ao declínio desse subconjunto de células T<sup>29</sup>. No presente estudo, a maioria dos pacientes tanto com sorologia positiva quanto com negativa para *T. gondii* possuía contagem de células T CD4+ maior que 500 células/mm<sup>3</sup> e a soropositividade para o parasita não estava associada às contagens de células T CD4+. Estudos no México<sup>30</sup> e Malásia<sup>31</sup> também não mostraram correlação entre a contagem de células T CD4+ e soropositividade para *T. gondii*.

O estudo possui algumas limitações, já que não foi possível determinar a causa soropositividade de anticorpos anti-*T. gondii* na população HIV estudada e também pelo estudo ter sido realizado em um centro de referência para HIV e não em um ambiente comunitário. Dessa forma, a pesquisa ainda está sujeita à presença de viés de informação, devido à utilização de fonte secundária, embora os resultados sejam consistentes com outros estudos e são relevantes para planejar o atendimento clínico de pacientes com infecção pelo HIV.

## Considerações Finais

Os resultados deste estudo demonstram uma soroprevalência de 57,90% para infecção por *T. gondii* em pacientes HIV. Contagem de células T CD4+ e relação CD4/CD8 não foram significativamente associados com a sorologia para *T. gondii*. Faixa etária maior/igual a 30 anos, sexo feminino, solteiros, foram identificados como os principais preditores para soroprevalência positiva para *T. gondii* em pacientes HIV. Recomenda-se a educação preventiva de rotina para toxoplasmose em pacientes infectados pelo HIV em nossa região, assim como, naquelas com alta soropositividade, bem

como rastreio de rotina de todos os pacientes infectados pelo HIV para anticorpos IgG anti-Toxoplasma, para identificar pacientes em risco de encefalite Toxoplásmica. Esta medida poderia reduzir impactos clínicos e de saúde pública. Como parte deste esforço, a integração do serviço de triagem e tratamento da toxoplasmose com o tratamento do HIV é necessária e poderia limitar as consequências clínicas da toxoplasmose não tratada.

## Referências

1. Dubey JP, Jones JL. *Toxoplasma gondii* infection in humans and animals in the United States. *Int J Parasitol.* 2008;8:1257–78.
2. Hill DE, Chirukandoth S, Dubey JP. Biology and epidemiology of *Toxoplasma gondii* in man and animals. *Anim Heal Res Rev.* 2005;6(1):41–61.
3. Montoya JG, Liesenfeld O. Toxoplasmosis. *Lancet (London, England).* 2004;363(9425):1965–76.
4. Meers S, Lagrou K, Theunissen K, Dierickx D, Delforge M, Devos T, et al. Myeloablative conditioning predisposes patients for *Toxoplasma gondii* reactivation after allogeneic stem cell transplantation. *Clin Infect Dis.* 2010;50(8):1127–34.
5. Abgrall S, Rabaud C, Costagliola D. Incidence and risk factors for toxoplasmic encephalitis in human immunodeficiency virus-infected patients before and during the highly active antiretroviral therapy era. *Clin Infect Dis.* 2001;33(10):1747–55.
6. Israelski DM, Chmiel JS, Poggensee L, Phair JP, Remington JS. Prevalence of *Toxoplasma* infection in a cohort of homosexual men at risk of AIDS and toxoplasmic encephalitis. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 1993;6(4):414–8.
7. Sukthana Y, Chintana T, Lekkla A. *Toxoplasma gondii* Antibody in HIV-Infected Persons. *J Med Assoc Thai.* 2000;83(6):681–4.
8. Bhadra R, Khan IA. Redefining Chronic Toxoplasmosis-A T Cell Exhaustion Perspective. *PLoS Pathog.* 2012;8(10):8–11.
9. Beran O, Kodym P, Maly M, Davidova A, Reinvartova G, Jilich D, et al. The Effect of Latent *Toxoplasma gondii* Infection on the Immune Response in HIV-Infected Patients. *Biomed Res Int.* 2015;2015:1–7.
10. Kilmarx PH. Global epidemiology of HIV. *Curr Opin HIV AIDS.* 2009;4(4):240–6.
11. de Souza SMB, Teles SA, Rezza G, Pezzotti P, Gir E. Epidemiology of HIV infection in central Brazil: data from voluntary counseling and testing centers. *J Assoc Nurses AIDS Care.* 2013;24(6):503–11.
12. Librelotto CS, Graf T, Simon D, de Almeida SEM, Lunge VR. HIV-1 epidemiology and circulating subtypes in the countryside of South Brazil. *Rev Soc Bras Med Trop.* 2015;48(3):249–57.
13. Lindström I, Kaddu-Mulindwa DH, Kironde F, Lindh J. Prevalence of latent and reactivated *Toxoplasma gondii* parasites in HIV-patients from Uganda. *Acta Trop.* 2006;100(3):218–22.
14. Domingos A, Ito LS, Coelho E, Lúcio JM, Matida LH, Ramos AN. Seroprevalence of *Toxoplasma gondii* IgG antibody in HIV/AIDS-infected individuals in Maputo, Mozambique. *Rev Saude Publica.* 2013;47(5):890–6.
15. Joice Silva Alves, Vinicius Silva Belo, Renata Coelho de Castro ES da S. Factors associated with seroprevalence of antibodies IgG and IgM anti-toxoplasma in HIV/AIDS patients assisted in an expert assistance service. *J Heal Biol Sci.* 2016;4(3):145–51.
16. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Manual Técnico para o Diagnóstico da Infecção pelo HIV, 2013.
17. Shen G, Wang X, Sun H, Gao Y. Seroprevalence of *Toxoplasma gondii* Infection among HIV/AIDS Patients in Eastern China. *Korean J Parasitol.* 2016;54(1):93–6.
18. Chemoh W, Sawangjaroen N, Siripaitoon P, Andiappan H, Hortiwakul T, Sermwittayawong N, et al. *Toxoplasma gondii* - Prevalence and risk factors in HIV-infected patients from Songklanagarind Hospital, Southern Thailand. *Front Microbiol.* 2015;6:1304
19. Shimelis T, Tebeje M, Tadesse E, Tegbaru B, Terefe A. Sero-prevalence of latent *Toxoplasma gondii* infection among HIV-infected and HIV-uninfected people in Addis Ababa, Ethiopia: A comparative cross-sectional study. *BMC Res Notes.* 2009;2:213.
20. Daryani A, Sharif M, Meigouni M. Seroprevalence of IgG and IgM anti-Toxoplasma antibodies in HIV/AIDS patients, northern Iran. *Asian Pac J Trop Med.* 2011;4(4):271–4.
21. O'Bryan TA, Okulicz JF, Bradley WP, Ganesan A, Merritt SE, Agan BK. *Toxoplasma gondii* seroprevalence: 30-year trend in an HIV-infected US military cohort. *Diagn Microbiol Infect Dis.* 2016;84(1):34–5.
22. Xavier GA, Cademartori BG, Cunha Filho NA da, Farias NA da R. Evaluation of seroepidemiological toxoplasmosis in HIV/AIDS patients in the south of Brazil. *Rev Inst Med Trop São Paulo.* 2013;55(1):25–30.

23. Vidal JE, Hernández Diaz AV, de Oliveira ACP, Dauar RF, Colombo FA, Pereira-Chiocola VL. Importance of high IgG anti-*Toxoplasma gondii* titers and PCR detection of *T. gondii* DNA in peripheral blood samples for the diagnosis of AIDS-related cerebral toxoplasmosis: A case-control study. *Brazilian J Infect Dis*. 2011;15(4):356–9.
24. Xiao Y, Yin J, Jiang N, Xiang M, Hao L, Lu H. Seroepidemiology of human *Toxoplasma gondii* infection in China. *BMC Infect Dis*. 2010;10(1):4.
25. Gilbert RE, Dunn DT, Lightman S, Murray PI, Pavesio CE, Gormley PD. Incidence of symptomatic toxoplasma eye disease: aetiology and public health implications. *Epidemiol Infect*. 1999;123(2):283–9.
26. Bosch-Driessen LEH, Berendschot TTJM, Ongkosuwito J V., Rothova A. Ocular toxoplasmosis: Clinical features and prognosis of 154 patients. *Ophthalmology*. 2002;109(5):869–78.
27. Bustillo JL, Diaz JD, Pacheco IC, Gritz DC. Cuban Ocular Toxoplasmosis Epidemiology Study (COTES): incidence and prevalence of ocular toxoplasmosis in Central Cuba. *Br J Ophthalmol*. 2015;99(3):382–6.
28. Ogoina D, Onyemelukwe GC, Musa BO, Obiako RO. Seroprevalence of IgM and IgG antibodies to *Toxoplasma* infection in healthy and HIV-positive adults from Northern Nigeria. *J Infect Dev Ctries*. 2013;7(5):398–403.
29. Luft BJ, Brooks RG, Conley FK, McCabe RE, Remington JS. Toxoplasmic encephalitis in patients with acquired immune deficiency syndrome. *Jama*. 1984;252(7):913–7.
30. Gongora-Biachi RA, Gonzalez-Martinez P, Castro-Sansores C, Alvarez-Moguel R, Pavia-Ruz N, Lara-Perera D. Antibodies against *Toxoplasma gondii* in patients with HIV in Yucatan. *Rev Invest Clin*. 1998;50(5):419–22.
31. Nissapatorn V, Kamarulzaman A, Init I, Tan LH, Rohela M, Norliza A. Seroepidemiology of toxoplasmosis among HIV-infected patients and healthy blood donors. *Med J Malaysia*. 2002;57(3):304–10.

### **Claudinei Mesquita da Silva**

Endereço para correspondência – Laboratório de Análises Clínicas,  
Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz, n° 500, Bairro FAG,  
CEP 85806-095, Cascavel, PR, Brasil.

E-mail: [claudinei@fag.edu.br](mailto:claudinei@fag.edu.br)

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3666201093308863>

Leyde Daiane de Peder – [leydepeder@yahoo.com.br](mailto:leydepeder@yahoo.com.br)

Rafael Andrade Menolli – [ramenolli@hotmail.com](mailto:ramenolli@hotmail.com)

Maria das Graças Marciano Hirata Takizawa – [graça@fag.edu.br](mailto:graça@fag.edu.br)

Marcelo Caname Hirata Takizawa – [marcelotakizawa123@gmail.com](mailto:marcelotakizawa123@gmail.com)

Josana Dranka Horvath – [josanad@cascavel.pr.gov.br](mailto:josanad@cascavel.pr.gov.br)

Eraldo Schunk Silva – [eraldoschunk@gmail.com](mailto:eraldoschunk@gmail.com)

Jorge Juarez Vieira Teixeira – [jjvteixeira@gmail.com](mailto:jjvteixeira@gmail.com)

Dennis Armando Bertolini – [dabertolini18@gmail.com](mailto:dabertolini18@gmail.com)

**Enviado em 12 de janeiro de 2017.**

**Aceito em 23 de junho de 2017.**



# FISIOTERAPIA



## TREINAMENTO MUSCULAR INSPIRATÓRIO EM INDIVÍDUOS OBESOS: um estudo piloto

## INSPIRATORY MUSCLE TRAINING IN OBESE INDIVIDUALS: a pilot study

**Letícia Donato<sup>1</sup>, Loani Maldaner<sup>1</sup>, Roberta Cattaneo Horn<sup>2</sup>, Leandro Chaves<sup>3</sup>,  
Leandro de Moraes Kohl<sup>4</sup>, Isabella Martins de Albuquerque<sup>5</sup>,  
Gabriela Tassotti Gelatti<sup>6</sup>, Carine Cristina Callegaro<sup>7</sup>**

### RESUMO

Investigar os efeitos do TMI sobre a lipoperoxidação em indivíduos obesos. Metodologia: Participaram desse estudo sete indivíduos obesos com idade média de  $34 \pm 5$  anos. Foi avaliada a força muscular respiratória, a resistência muscular inspiratória, a tolerância ao exercício pelo teste de caminhada de 6 minutos (TC6m), a qualidade de vida e a ocorrência de lipoperoxidação através da determinação dos níveis de substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico (TBARS), antes e após quatro semanas de TMI, realizado à 30% da pressão inspiratória máxima. Resultados: O TMI induziu aumento na força muscular inspiratória ( $p=0,008$ ), na resistência muscular inspiratória ( $p=0,0003$ ), bem como ocasionou melhora no domínio físico do escore de qualidade de vida. Entretanto, o TMI não alterou a distância percorrida no TC6m e os níveis de TBARS ( $p=0,85$ ). Conclusão: Quatro semanas de TMI aumentam a força e resistência muscular inspiratória, bem como melhoram o domínio físico da qualidade de vida, porém não altera os níveis de TBARS em obesos.

**Descritores:** Obesidade; Respiração; Espécies Reativas de Oxigênio; Estresse Oxidativo; Exercício.

### ABSTRACT

To investigate the effects of TMI on lipid peroxidation in obese individuals. Methods: Seven obese subjects with a mean age of  $34 \pm 5$  years participated in this study. It was evaluated the respiratory muscle strength, the inspiratory muscle endurance, the exercise tolerance by the 6-minute walk test (6MWT) and the quality of life, as well, is was investigate the occurrence of lipid peroxidation by determining the levels of reactive substances thiobarbituric acid (TBARS) before and after four weeks of TMI, performed at 30% of maximal inspiratory pressure. Results: TMI induced increase in inspiratory muscle strength ( $p=0.008$ ), inspiratory muscle resistance ( $p=0.0003$ ) and improvement in the physical domain of quality of life score. However, TMI did not alter the distance on the 6MWT and the levels of TBARS ( $p=0.85$ ). Conclusion: Four weeks of TMI increases inspiratory muscle strength and endurance and improves the physical domain of quality of life, but does not change the TBARS levels in obese.

**Descriptors:** Obesity; Breathing; Reactive Oxygen Species; Oxidative Stress; Exercise.

<sup>1</sup> Graduada em Fisioterapia pela Universidade de Cruz Alta (UNICRUZ), Cruz Alta, RS, Brasil.

<sup>2</sup> Doutora em Ciências Biológicas: Bioquímica Toxicológica pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil.

<sup>3</sup> Acadêmico de Biomedicina pela Universidade de Cruz Alta (UNICRUZ), Cruz Alta, RS, Brasil.

<sup>4</sup> Mestre em Ciências da Saúde: Cardiologia pelo Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul/Fundação Universitária de Cardiologia, Porto Alegre, RS, Brasil.

<sup>5</sup> Docente do Departamento de Fisioterapia e Reabilitação da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil.

<sup>6</sup> Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Atenção Integral à Saúde (UNICRUZ), Cruz Alta, RS, Brasil.

<sup>7</sup> Doutora em Ciências Cardiovasculares pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil.

## Introdução

A expectativa de vida vem crescendo na população mundial, sendo acompanhada pelo aumento da incidência de problemas de saúde pública como, por exemplo, a obesidade. Dados epidemiológicos da Organização Mundial de Saúde estimam que mais de 100 milhões de adultos estejam com sobrepeso e 500 milhões deles apresentam diagnóstico de obesidade<sup>1</sup>.

No Brasil, dados recentes do Ministério da Saúde<sup>2</sup> apontam que houve um crescimento da incidência de excesso de peso de 23% nos últimos nove anos. Embora o percentual de obesidade (17,9% em 2014) não tenha sofrido alteração nos últimos anos, constitui fator de risco para doenças crônicas, responsáveis por mais de 70% dos óbitos no Brasil. Esses dados apresentam grande relevância para estruturação de programas de saúde pública, pois além de representar risco de mortalidade, a obesidade está relacionada com alterações respiratórias<sup>3,4</sup> e ocorrência de estresse oxidativo que podem contribuir para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares<sup>5</sup>.

A presença de tecido adiposo em excesso na obesidade contribui para o aumento na formação de espécies reativas, tendo em vista que os pré-adipócitos e adipócitos são identificados como uma fonte de citocinas pró-inflamatórias, incluindo fator de necrose tumoral- $\alpha$ , interleucina-1 e interleucina-6. Um aumento na concentração de citocinas pode ser responsável pelo aumento do estresse oxidativo, pois elas estimulam a produção de espécies reativas de oxigênio e nitrogênio por macrófagos e monócitos<sup>6</sup>. O tecido adiposo também tem a capacidade de secretar angiotensina II, o qual estimula a nicotinamida adenina dinucleótido fosfato oxidase, sendo que esta compreende a principal via para a produção de espécies reativas de oxigênio (EROs) em adipócitos<sup>7</sup>.

O treinamento muscular inspiratório (TMI) apresenta benefícios para indivíduos obesos, assim como ganho de força muscular inspiratória, melhora da mobilidade toracoabdominal<sup>8</sup> e aumento da capacidade funcional<sup>9</sup>. Além disso, estudos mostram que o TMI acarreta benefícios em diversas condições patológicas, como redução da dispneia e melhora a tolerância ao exercício na fibrose cística<sup>10</sup>; assim como melhora a função respiratória na doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC)<sup>11</sup>. No entanto, os dados sobre os efeitos do TMI sobre a peroxidação lipídica em indivíduos obesos ainda são escassos. Sendo assim, o objetivo desse estudo foi investigar os efeitos do TMI sobre a força muscular respiratória, resistência muscular inspiratória, qualidade de vida e sobre a peroxidação lipídica de indivíduos obesos.

## Metodologia

O estudo se caracteriza por uma série de casos. A amostra foi selecionada por conveniência sendo composta por sete indivíduos obesos, cinco do gênero feminino e dois do gênero masculino, os quais apresentavam idade entre 28 a 40 anos, com peso entre 76 a 128 kg. Foram excluídos os indivíduos com doença arterial coronariana, doença pulmonar, diabetes *mellitus* e doenças metabólicas. Todos os voluntários foram submetidos à coleta de sangue venoso (5 mL) para a realização dos exames laboratoriais de glicose de jejum, triglicerídeos, lipoproteínas de baixa densidade (LDL) (calculado pela fórmula de Friedewald) e lipoproteínas de alta densidade (HDL) de acordo com o protocolo dos Kits da marca Labtest<sup>®</sup>, no Laboratório de Análises Clínicas da Universidade de Cruz Alta.

Todos os voluntários assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Cruz Alta com CAAE nº 0023.0.417.000-11.

## Avaliações

Após 15 minutos de repouso, os voluntários foram submetidos à verificação da pressão arterial realizada através da técnica auscultatória por meio de esfigmomanômetro de coluna de mercúrio (Heidji, Press Control Indústria e Comércio LTDA, Brasil) conforme a VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão<sup>12</sup>. A frequência cardíaca de repouso foi aferida por meio de oxímetro de pulso (CONTEC, CMS50C, Brasil) posicionado no dedo médio.

Força muscular respiratória: A força muscular inspiratória e expiratória foi determinada pela mensuração da pressão inspiratória máxima (Pimáx) e pressão expiratória máxima (Pemáx) através de um manovacuômetro analógico (Famabras, Brasil), calibrado em  $\text{cmH}_2\text{O}$  com limite operacional de  $\pm 150 \text{ cmH}_2\text{O}$ , conectado a um sistema composto por

duas válvulas unidirecionais acopladas a um bucal. As manobras respiratórias foram repetidas até encontrar seis medidas com variação menor que 10%. O maior valor obtido foi utilizado como Pimáx e como Pemáx<sup>13</sup> conforme recomendação da American Thoracic Society<sup>14</sup>.

**Resistência muscular inspiratória:** O teste de resistência com carga progressiva dos músculos inspiratórios foi realizado com o paciente respirando continuamente através de um bucal conectado a uma resistência linear (*Threshold Inspiratory Muscle Trainer, Healthscan Products Inc. Cedar Grove, New Jersey, USA*) de 50% Pimáx com incremento de 10% da Pimáx a cada três minutos até o momento em que o paciente foi incapaz de continuar o teste. O maior valor de pressão inspiratória sustentada por no mínimo 60 segundos e expressa como percentual da Pimáx foi utilizada como medida da resistência muscular inspiratória<sup>15</sup>.

**Tolerância ao exercício:** O teste de caminhada de seis minutos (TC6m) foi utilizado para estimar a tolerância ao exercício. Os indivíduos foram orientados a caminhar em uma superfície plana de 30 metros durante seis minutos, com demarcação da distância total percorrida pelo indivíduo, de acordo com as normas da American Thoracic Society<sup>16</sup>.

**Qualidade de vida:** A qualidade de vida foi avaliada por meio do questionário WOQOL-Bref, o qual apresenta 26 questões que abrangem capacidade funcional; aspectos físicos; dor; estado geral de saúde; vitalidade; aspectos sociais; aspecto emocional e saúde mental, além da pontuação total, a qual considera a média aritmética de todos os domínios<sup>17</sup>.

**Peroxidação lipídica:** A peroxidação lipídica foi avaliada através da determinação dos níveis plasmáticos de substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico (TBARS) de acordo com o método descrito por Jentzsch *et al.*<sup>18</sup>. Baseado na reação do malondialdeído (MDA) com o ácido tiobarbitúrico (TBA), que tem como produto um composto de coloração rosa, que pode ser medido em espectrofotômetro (BEL Engineering, modelo V-M5 espectrofotômetro visível, Itália) visível a 532 nm. Os resultados foram expressos como por nmol MDA/mL.

## Intervenção

O TMI foi realizado através de um equipamento ajustado para fornecer uma resistência linear à inspiração (*Threshold Inspiratory Muscle Trainer, Healthscan Products Inc, Cedar Grove, New Jersey*) de 30% Pimáx, realizado durante 30 minutos, cinco vezes por semana durante quatro semanas<sup>15</sup>. A Pimáx foi mensurada uma vez por semana para ajustar a resistência inspiratória em 30% da Pimáx. As sessões de treinamento muscular inspiratório foram realizadas no domicílio do sujeito, sendo sempre supervisionadas pelos pesquisadores. Durante o TMI foi utilizada a escala de dispnéia e esforço de Borg<sup>19</sup> no início e ao final das sessões. Ao final do período de treinamento as avaliações foram repetidas.

## Análise estatística

Os dados foram expressos através de média e desvio padrão. Os efeitos do treinamento muscular inspiratório sobre a função muscular respiratória, qualidade de vida e peroxidação lipídica foram analisados através do Teste t de Student para amostras pareadas. A associação entre as variáveis foram analisadas através da correlação de Pearson. Um valor  $p < 0,05$  foi considerado significativo.

## **Resultados**

A Tabela 1 apresenta as características da amostra. Seis indivíduos apresentaram Índice de Massa Corporal (IMC)  $> 30$  e  $< 40$  kg/m<sup>2</sup> (obesidade de grau 2 segundo critérios da Organização Mundial de Saúde) e um indivíduo apresentou IMC  $> 40$  kg/m<sup>2</sup> (40,5 kg/m<sup>2</sup>) sendo este classificado como obesidade grau 3 (obesidade mórbida)<sup>20</sup>. Os indivíduos obesos apresentaram perfil lipídico, bem como índices glicêmicos de jejum considerados normais. Na Tabela 2 pode-se constatar que o TMI promoveu um incremento da força muscular inspiratória, representado pelo aumento da Pimáx e pelo aumento do percentual da Pimáx predita para o sexo e para a idade. Além disso, observou-se um aumento da resistência muscular inspiratória, demonstrado pela maior duração e aumento da pressão inspiratória tolerada durante o teste de resistência dos músculos inspiratórios com carga progressiva. Já a Pemáx e o percentual da Pemáx predita para o sexo e a idade não diferiram estatisticamente após o programa de TMI.

Tabela 1 - Características dos indivíduos

<b>Obesos (n=7)</b>	
<b>Idade (anos)</b>	34 ± 5
<b>Peso (kg)</b>	96 ± 17
<b>Altura (metros)</b>	1,62 ± 0,08
<b>IMC (kg/m<sup>2</sup>)</b>	36 ± 3
<b>Glicose (mg/dL)</b>	84 ± 9
<b>Triglicerídeos (mg/dL)</b>	95 ± 48
<b>Colesterol total (mg/dL)</b>	142 ± 36
<b>HDL (mg/dL)</b>	43 ± 13
<b>LDL (mg/dL)</b>	80 ± 40
<b>PAS (mmHg)</b>	127 ± 13
<b>PAD (mmHg)</b>	73 ± 28
<b>FC (bpm)</b>	83 ± 15

Dados apresentados através de média e desvio padrão. Índice de Massa Corporal (IMC); Colesterol de Alta Densidade (HDL); Colesterol de Baixa Densidade (LDL); Pressão Arterial Sistólica (PAS); Pressão Arterial Diastólica (PAD); Frequência Cardíaca (FC).

Neste estudo não houve associação entre Pimáx e IMC pré ( $r=-0,12$ ;  $p=0,79$ ) e pós-treinamento muscular inspiratório ( $r=0,16$ ;  $p=0,71$ ), assim como não houve associação estatisticamente significativa entre IMC e a duração do teste de resistência muscular inspiratória com carga progressiva pré ( $r=0,60$ ;  $p=0,15$ ) e pós-treinamento da musculatura inspiratória ( $r=0,29$ ;  $p=0,51$ ).

Apesar do aumento na força muscular inspiratória ocorrido após o TMI, não foi observada alteração nos níveis de TBARS (pré-treinamento =  $11 \pm 11$  nmol MDA/mL; pós-treinamento =  $13 \pm 11$  nmol MDA/mL,  $p=0,85$ ).

Tabela 2 - Efeitos do Treinamento Muscular Inspiratório sobre a Função Muscular Respiratória

	<b>Pré-treinamento (n=7)</b>	<b>Pós-treinamento (n=7)</b>	<b>P *</b>
<b>Pimáx (cmH<sub>2</sub>O)</b>	99 ± 26	127 ± 28	0,008
<b>% Pimáx predita</b>	95 ± 18	124 ± 28	0,008
<b>Pemáx (cmH<sub>2</sub>O)</b>	110 ± 24	121 ± 19	0,14
<b>% Pemáx predita</b>	103 ± 15	117 ± 18	0,10
<b>Pimáx - teste- incremental</b>	73 ± 20	114 ± 26	0,001
<b>% Pimáx - teste- incremental/Pimáx</b>	74 ± 8	89 ± 4	0,002
<b>Duração - teste- incremental (minutos)</b>	11,9 ± 1,6	15,7 ± 1,6	0,0003

Pimáx (Pressão Inspiratória Máxima); %Pimáxpred (Percentual da Pressão Inspiratória Máxima predita para sexo e idade); Pemáx (Pressão Expiratória Máxima); %Pemáxpred (Percentual da Pressão Expiratória Máxima predita para sexo e idade); Pimáx - teste-incremental (Pressão Inspiratória Máxima obtida no Teste de Resistência dos Músculos Inspiratórios com Carga Progressiva).

\* Teste t de Student pareado

Em relação à qualidade de vida, o TMI induziu um aumento significativo no domínio físico do questionário WOQOL-Bref ( $p=0,01$ ), enquanto que houve apenas uma tendência de melhora no domínio psicológico, o qual não atingiu significância estatística. Já os domínios social e ambiental não diferiram estatisticamente após o TMI. No aspecto qualidade de vida geral houve uma tendência de melhora após as quatro semanas do TMI (Tabela 3).

No que diz respeito à distância percorrida no TC6m, nossos resultados demonstraram que o TMI não alterou a distância percorrida durante o teste de caminhada de seis minutos (pré-treinamento =  $503 \pm 104$  metros vs. pós-treinamento =  $465 \pm 111$  metros,  $p=0,39$ ), mostrando que quatro semanas de TMI não afetou a tolerância ao exercício em indivíduos obesos.

Tabela 3 – Efeitos do treinamento muscular inspiratório sobre a qualidade de vida determinada pelo instrumento WHOCOL-Bref.

Escores de qualidade de vida	Pré-treinamento (n=7)	Pós-treinamento (n=7)	P*
Domínio I- Físico	$69 \pm 17$	$80 \pm 19$	0,01
Domínio II- Psicológico	$60 \pm 14$	$68 \pm 17$	0,06
Domínio III- Social	$73 \pm 10$	$73 \pm 20$	1,0
Domínio IV- Ambiente	$58 \pm 11$	$66 \pm 13$	0,16
Qualidade de Vida Geral	$65 \pm 10$	$72 \pm 13$	0,09

\* Teste t de Student pareado

## Discussão

Nesse estudo demonstrou-se que quatro semanas de treinamento muscular inspiratório foram insuficientes para induzir alterações na peroxidação lipídica, apesar dos efeitos benéficos observados sobre a força e resistência muscular inspiratória, bem como sobre o domínio físico da qualidade de vida em indivíduos obesos.

No presente estudo, o TMI falhou em induzir alterações no estresse oxidativo semelhante aos achados do trabalho de Vincent *et al.*<sup>21</sup>, no qual o treinamento físico de resistência, realizado durante seis meses, não modificou os valores de TBARS de repouso, mas reduziu o TBARS entre 14% e 18% apenas após teste de ergométrico. Entretanto, outros estudos envolvendo o treinamento físico demonstram achados divergentes<sup>22-25</sup>. Um estudo em modelo animal demonstrou que um mês de treinamento aeróbico aumenta os níveis de TBARS<sup>22</sup>. Da mesma forma, Gounchar<sup>23</sup> constatou que o treinamento de alta intensidade realizado durante um mês foi acompanhado pelo aumento dos níveis de TBARS<sup>24</sup>.

A intensidade do TMI também poderia influenciar o estresse oxidativo como evidenciado previamente através do treinamento de natação, que induziu aumento nos níveis de TBARS circulante, reforçando a teoria de que o exercício realizado em intensidade de transição metabólica aeróbia/anaeróbia pode gerar estresse oxidativo em ratos<sup>25</sup>. Esses achados foram reforçados por outro estudo que demonstrou que os níveis de TBARS foram elevados no sangue dos animais treinados durante quatro semanas em comparação aos controles, indicando maior dano oxidativo<sup>26</sup>. Em contraste, um estudo mais recente mostrou que o treinamento em esteira ergométrica, durante dois meses, não alterou os níveis de TBARS<sup>27</sup>. Da mesma forma, ratos treinados através de um programa de natação não apresentaram diferenças nos níveis de peroxidação lipídica no músculo esquelético<sup>28</sup>. Os efeitos do treinamento físico poderiam divergir dos efeitos do treinamento muscular inspiratório, no entanto, a carência de estudos sobre os efeitos do treinamento muscular inspiratório permite apenas especulações a esse respeito.

Apesar do treinamento muscular inspiratório não induzir alterações na peroxidação lipídica, nesse estudo demonstrou-se que apenas quatro semanas de treinamento efetivamente eleva a força muscular inspiratória. Esse achado vai ao encontro de estudos publicados previamente envolvendo indivíduos obesos submetidos à reeducação funcional respiratória que apresentaram aumento da Pimáx de  $64 \pm 11$  cmH<sub>2</sub>O para  $92 \pm 31$  cmH<sub>2</sub>O<sup>8</sup>. Esse aumento de força muscular inspiratória foi semelhante ao observado neste estudo, onde a Pimáx aumentou de  $99 \pm 26$  cmH<sub>2</sub>O para  $127 \pm 28$  cmH<sub>2</sub>O. Além disso, observou-se uma melhora significativa na Pimáx de  $45 \pm 30\%$  em remadores do gênero feminino altamente treinados e submetido ao TMI<sup>29</sup>. Já em pacientes cronicamente doentes, como na fibrose cística, os valores de Pimáx após o TMI podem

aumentar em até 80%<sup>30</sup>. Ainda, em adultos e crianças asmáticos<sup>31</sup>, bem como em pacientes com DPOC<sup>32</sup>, o TMI aumentou os valores de Pimáx e Pemáx, o que diverge dos achados do presente estudo em que não houve alterações significativas na Pemáx, possivelmente devido a especificidade do treinamento muscular inspiratório.

Hipotetiza-se no presente estudo que o período de TMI pode ter sido insuficiente para promover adaptações das fibras musculares inspiratórias que modifiquem a tolerância ao exercício<sup>13</sup>. Por exemplo, um programa de TMI de seis semanas não alterou a distância percorrida no TC6m em pacientes com DPOC<sup>33</sup>, enquanto que um programa realizado durante 12 semanas em pacientes com insuficiência cardíaca, resultou em um aumento de 19% na distância percorrida<sup>15</sup>. Dados semelhantes ao último estudo foram encontrados em pacientes com doença renal crônica<sup>34</sup>.

Interessantemente, o aumento da força muscular inspiratória induzido pelo treinamento muscular inspiratório melhora a qualidade de vida de indivíduos obesos, conforme demonstrado através do questionário WOQOL-Bref, independente de modificação na tolerância ao exercício. Os achados da melhora da qualidade de vida após o TMI em obesos estão de acordo com estudos prévios realizados em pacientes com insuficiência cardíaca<sup>15</sup> e DPOC<sup>35</sup>. Especificamente em nosso estudo, a melhora da qualidade de vida está relacionada com o domínio físico, visto que não foi observada nenhuma mudança significativa nos domínios social e ambiente, provavelmente devido ao fato do programa não ter sido realizado em grupo.

Finalmente, é importante mencionar as limitações do presente estudo: 1º) a maioria dos indivíduos envolvidos em nosso estudo apresentavam obesidade grau 2. Dessa forma, os achados desse estudo não podem ser aplicados a indivíduos portadores de obesidade mórbida. Especula-se que indivíduos com obesidade mórbida ou associada à síndrome metabólica poderiam ser mais beneficiados com o TMI do que a amostra do presente estudo; 2º) o TMI parece apresentar maiores benefícios em indivíduos com fraqueza muscular inspiratória, no entanto nossa amostra não apresentava fraqueza muscular inspiratória; 3º) nesse estudo não foi controlada a dieta, o que poderia influenciar os níveis de peroxidação lipídica; e 4º) o tamanho amostral de nosso estudo pode ter sido insuficiente para detectarmos uma associação significativa entre IMC e resistência muscular inspiratória.

Estudos controlados e randomizados com maior tamanho amostral poderiam ser realizados com o objetivo de confirmar nossos achados, incluindo outros marcadores de estresse oxidativo, bem como de defesas antioxidantes.

## Considerações Finais

A partir deste estudo pode-se concluir que o TMI não altera os níveis de TBARS, mas apresenta efeitos benéficos como o aumento da força e resistência muscular inspiratória, além da melhora no domínio físico da qualidade de vida em indivíduos obesos.

## Referências

1. Babb TG. Obesity: challenges to ventilatory control during exercise a brief review. *Respir Physiol Neurobiol*. 2013; 189(2):364-70.
2. Ministério da Saúde, Vigitel 2014: Obesidade estabiliza no Brasil, mas excesso de peso aumenta. Data de Cadastro: 15/04/2015 as 18:04:11 alterado em 16/04/2015 as 09:04:51.
3. Koenig SM. Pulmonary complications of obesity. *Am J Med Sci*. 2001; 321(4):249-79.
4. Sarikaya S, Cimen OB, Gokcay Y, Erdem R. Pulmonary function tests, respiratory muscle strength, and endurance of persons with obesity. *Endocrinologist*. 2003; 13(2):136-41.
5. Rosa JS, Oliver SR, Flores RL, Milne GL, Zaldivar FP, Galassetti PR. Altered inflammatory, oxidative, and metabolic responses to exercise in pediatric obesity and type 1 diabetes. *Pediatr Diabetes*. 2011; 12(5):464-72.
6. Fonseca-Alaniz MH, Takada J, Alonso-Vale MI, Lima FB. Adipose tissue as an endocrine organ: from theory to practice. *J Pediatr*. 2007; 83(suppl 5):192-203.
7. Morrow J. Is a oxidative stress a connection between obesity and atherosclerosis? *Arterioscler Thromb Vasc Biol*. 2003; 23:368-70.
8. Costa D, Sampaio LMM, Lorenzo VAP, Jamami M, Damaso AR. Avaliação da força muscular respiratória e amplitudes torácicas e abdominais após a RFR em indivíduos obesos. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2003; 11(2):156-60.
9. Frank I, Briggs R, Spengler CM. Respiratory muscles, exercise performance, and health in overweight and obese subjects. *Med Sci Sports Exerc*. 2011; 43(4):714-27.

10. Ribeiro AF, Jamami M, Elias EC. Avaliação dos efeitos do treinamento muscular inspiratório em pacientes com fibrose cística através do uso do threshold IMT. Universidade Estadual de Campinas 2006. Faculdade de Ciências Médicas Nível: Dissertação (mestrado) UNICAMP: Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente.
11. Weiner P, Magadle R, Beckerman M, Weiner M, Berar-Yanay N. Comparison of specific expiratory, inspiratory, and combined muscle training programs in COPD. *Chest*. 2003; 124(4):1357-64.
12. Sociedade Brasileira de Cardiologia / Sociedade Brasileira de Hipertensão / Sociedade Brasileira de Nefrologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. *Arq Bras Cardiol* 2010; 95(1 supl.1): 1-51
13. Callegaro CC, Ribeiro JP, Tan CO, Taylor JA. Attenuated inspiratory muscle metaboreflex in endurance-trained individuals. *Respir Physiol Neurobiol*. 2011; 177(1):24-9.
14. American Thoracic Society/European Respiratory Society (2002) ATS/ERS Statement on respiratory muscle testing. *Am J Respir Crit Care Med*. 166(4):518-624.
15. Dall'ago P, Chiappa GR, Guths H, Stein R, Ribeiro JP. Inspiratory muscle training in patients with heart failure and inspiratory muscle weakness: a randomized trial. *J Am Coll Cardiol*. 2006; 47(4):757-63.
16. ATS statement: guidelines for the six-minute walk test. ATS Committee on Proficiency Standards for Clinical Pulmonary Function Laboratories. *Am J Respir Crit Care Med*. 2002;166(1):111-7.
17. Boueri FMV, Bucher-Bartelson B, Glenn K, Make B. Quality of life with a generic instrument (Short form-36) improves following pulmonary rehabilitation in patients with COPD. *Chest*. 2001; 119(1): 77-84.
18. Jentsch AM, Bahmann H, Furst P, Biesalski HK. Improved analysis of malondialdehyde in human body fluids. *Free Radic Biol Med*. 1996; 20(2):251-256.
19. Borg GAV. Psychophysical bases of perceived exertion. *Med Sci Sport Exerc*. 1982; 14(5):377-81.
20. World Health Organ Tech Rep Ser. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation. 2000;894:i-xii, 1-253.
21. Vincent KR, Vincent HK, Braith RW, Lennon SL. Resistance exercise training attenuates exercise induced lipid peroxidation in the elderly. *Eur J Appl Physiol*. 2002; 87(4-5):416-23.
22. Zoppi CC, Alves AA, Silveira LR, Silva LP, Macedo DV. Efeitos dos treinamentos de endurance e intervalado em marcadores do metabolismo oxidativo, oxidantes, antioxidantes e lesão muscular. *Rev Digital - Buenos Aires*. 2006; 11(99).
23. Gonchar O. Effect of intermittent hypoxia on pro- and antioxidant balance in rat heart during high-intensity chronic exercise. *Acta Physiol Hung*. 2005; 92(3-4):211-20.
24. Neto, JMFA; Silva, LP; Macedo, DV. Proteínas de estresse “hsp70” atuam como marcadores de estresse oxidativo em ratos “wistar” submetidos a treinamento intermitente de corrida para indução de overreaching. *Braz J Biomotricity* 2008; 2(3):1-17.
25. Prada FJA, Voltarelli FA, Macedo DV, Mello MAR. Indicadores de estresse oxidativo em ratos submetidos ao treinamento em natação. *Rev Port Cien Desp*. 2004; 4(2):237-74.
26. Prada FJA, Voltarelli FA, Oliveira CAM, Gobatto CA, Macedo DV, Mello MAR. Condicionamento aeróbio e estresse oxidativo em ratos treinados por natação em intensidade equivalente ao limiar anaeróbio. *R Bras Ci e Mov*. 2004; 12(2):29-34.
27. Pinho RA, Soares FS, Rocha LGC, Pinho CA, Silva LA, Silveira PCL. Efeitos preventivos e terapêuticos do exercício físico sobre lesão pulmonar e estresse oxidativo induzido por bleomicina. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum*. 2009; 11(4):415-21.
28. Radak Z, Kaneko T, Tahara S, et al. The effect of exercise training on oxidative damage of lipids, proteins and DNA in rat skeletal muscle evidence for beneficial outcomes. *Free Radic Biol Med*. 1999; 27(1-2):69-74.
29. Volianitis S, Mcconnell AK, Koutedakis Y, Mcnaughton L, Backx K, Jones DA. Inspiratory muscle training improves rowing performance. *Med Sci Sports Exerc*. 2001; 33(5):803-9.
30. Enright S, Chatham K, Ionescu AA, Unnithan VB, Shale DJ. Inspiratory muscle training improves lung function and exercise capacity in adults with cystic fibrosis. *Chest*. 2004; 126(2):405-11.
31. Lima EVNCL, Lima WL, Nobre A, Santos AM, Brito LMO, Costa MRSR. Treinamento muscular inspiratório e exercícios respiratórios em crianças asmáticas. *J Bras Pneumol*. 2008; 34(8):552-8.
32. Kunikoshita LN, Silva YP, Silva TLP, Costa D, Jamami M. Efeitos de três programas de fisioterapia respiratória (PFR) em portadores de DPOC. *Rev Bras Fisioter*. 2006; 10(4):449-55.
33. Di Mambro TR, Figueiredo PHS, Wanderley TR, Kristki AL, Guimarães FS. Treinamento muscular inspiratório na doença pulmonar obstrutiva crônica: impacto na qualidade de vida, intolerância ao esforço e dispnéia. *Fisioter Pesqui*. 2007; 14(2):65-71.

34. Silva VGDA, Amaral C, Monteiro MB, Nascimento DM, Boschetti JR. Efeitos do treinamento muscular inspiratório nos pacientes em hemodiálise. J Bras Nefrol. 2011; 33(1):62-8.
35. Dekhuijzen RPN, Folgering HTHM, Herwaarden VCLA. Target-flow inspiratory muscle training during pulmonary rehabilitation in patients with COPD. Chest. 1991; 99(1):128-33.

### **Letícia Donato**

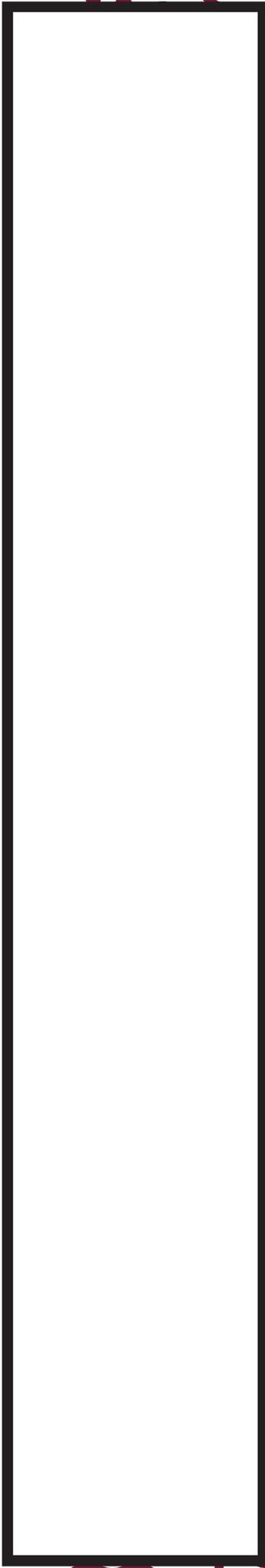
Endereço para correspondência – Rua: Avenida Venâncio Aires, nº 163,  
Bairro: Centro, CEP: 98025-790, Cruz Alta, RS, Brasil.  
E-mail: leticiadonato2010@hotmail.com

Loani Maldaner – loani\_9@hotmail.com  
Roberta Cattaneo Horn – rcattaneo@unicruz.edu.br  
Leandro Chaves – chaves30@yahoo.com.br  
Leandro de Moraes Kohl – lkohl@unicruz.edu.br  
Isabella Martins de Albuquerque – albuisa@gmail.com  
Gabriela Tassotti Gelatti – gabriela.gelatti@hotmail.com  
Carine Cristina Callegaro – ccallegaro@unicruz.edu.br

**Enviado em 30 de agosto de 2016.**  
**Aceito em 22 de maio de 2017.**



# INTERDISCIPLINAR



## PREVALÊNCIA DOS DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES RELACIONADOS AO TRABALHO: estudo com lavadeiras de roupa

## PREVALENCE OF CUMULATIVE TRAUMA DISORDERS: study with clothes washerwomen

**Elenir Alcântara Diniz<sup>1</sup>, Rafaella do Carmo Ribeiro<sup>2</sup>, Milena Nunes Alves de Sousa<sup>3</sup>**

### RESUMO

Objetivou-se avaliar a prevalência de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho em lavadeiras no município de Caicó-RN. Estudo de campo, exploratório-descritivo com abordagem quantitativa foi realizado com uma amostra de 45 lavadeiras, determinada mediante amostra não probabilística por conveniência. Os dados foram coletados a partir de questionários e analisados no SPSS 21.0. Utilizou-se de estatísticas descritivas de frequência e porcentagem, além de média, desvio padrão, mediana, valores mínimos e máximos. Adicionalmente, foram utilizados testes inferenciais. Observou-se a exclusividade de mulheres trabalhadoras e constatou-se a maior frequência de acometimento por distúrbios osteomusculares nas regiões de mãos/punho e cotovelos (22,2% e 46,7%). Quanto aos problemas osteomusculares relacionados ao trabalho, o mais associado foi o dos punhos ou mãos (95,6%), seguido dos cotovelos (62,2%) e pescoço/região cervical (53,3%). Houve queixas osteomusculares em toda a amostra, havendo correlação entre as regiões acometidas e seu uso para a realização das atividades laborais desenvolvidas pelas lavadeiras.

**Descritores:** Saúde do Trabalhador; Riscos Ocupacionais; Transtornos Traumáticos Cumulativos.

### ABSTRACT

This study aimed to assess the prevalence of musculoskeletal disorders related to work washerwomen in the city of Caico-RN. Field of study, exploratory and descriptive with quantitative approach was conducted with a sample of 45 washerwomen, determined by non-probabilistic convenience sample. Data were collected from questionnaires and analyzed by SPSS. We used descriptive statistics of frequency and percentage, as well, the mean, standard deviation, median, minimum and maximum values. Additionally, inferential tests were used. There was the uniqueness of working women and found that the higher frequency of involvement by musculoskeletal disorders in the areas of hand / wrist and elbows (22.2% and 46.7%). As for musculoskeletal problems related to work, the more associated was the wrists or hands (95.6%), followed by elbows (62.2%) and neck / cervical region (53.3%). There were musculoskeletal complaints in the whole sample, there is correlation between the regions involved and its use for the realization of the developed industrial activities of washerwomen.

**Descriptors:** Occupational Health; Occupational Risks; Cumulative Trauma Disorders.

<sup>1</sup> Enfermeira pela Faculdade Integrada de Patos (FIP), Patos, PB, Brasil.

<sup>2</sup> Graduanda em Medicina pela Faculdade Integrada de Patos (FIP), Patos, PB, Brasil.

<sup>3</sup> Pós-Doutora em Promoção de Saúde pela Universidade de Franca (UNIFRAN), Franca, SP, Brasil.

## Introdução

O trabalho é considerado uma atividade fundamental de emancipação do sujeito ao longo da história<sup>1</sup>. No entanto, denuncia o processo de exploração ao qual são submetidos os trabalhadores. Dessa forma, acredita-se que deixa de ser uma atividade emancipatória, pois é responsável por uma grande parcela das situações de adoecimento dos indivíduos trabalhadores<sup>2</sup>.

Nesse contexto, o aumento da exposição a fatores de risco e a ampliação da vulnerabilidade dos trabalhadores acabam desencadeando agravos à saúde e à segurança, o que pode ocasionar cenários de adoecimento como consequência das más condições de trabalho<sup>3</sup>.

Entre os principais agravos que os trabalhadores são acometidos, estão os Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORTs) que representam um grupo de afecções musculoesqueléticas relacionadas ao trabalho de origem multicausal, complexa e de caráter insidioso no que diz respeito ao aparecimento e evolução. Sua instalação combina fatores biomecânicos da atividade como tensão/fricção sobre os tendões; posturas inadequadas no posto de trabalho; exposição a temperaturas extremas e outros aspectos psicossociais da organização e dinâmica do trabalho, como monotonia da tarefa, expropriação do controle sobre a atividade, percepção individual sobre a carreira e relacionamento com a equipe de trabalho<sup>4</sup>.

De acordo com a norma técnica nº. 606/1998 do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), as DORTs consistem em “[...] lesões por esforços repetitivos como uma síndrome clínica caracterizada por dor crônica, acompanhada ou não e alterações objetivas, que se manifesta principalmente no pescoço, cintura escapular e/ou membros superiores em decorrência do trabalho, podendo afetar tendões, músculos e nervos periféricos”<sup>4:715</sup>.

O diagnóstico de DORTs é complexo e de difícil execução, pois engloba um conjunto de fatores e o nexos com o trabalho questionável, já que a instalação da patologia consiste em um processo social. Inicialmente, os casos do agravo no Brasil foram descritos como tenossinovites ocupacionais<sup>5</sup>. Este agravo também tem sido comum em lavadeiras. Já em 1973, no XII Congresso Nacional de Prevenção de Acidentes do Trabalho, foram apresentados dados sobre casos de tenossinovites ocupacionais em lavadeiras, limpadoras e engomadeiras, recomendando-se que fossem observadas pausas de trabalho para aqueles que operavam intensamente com as mãos<sup>5</sup>.

A atividade realizada pelas lavadeiras parece desencadear lesões osteomusculares decorrentes das condições de trabalho que exigem esforços dos seus membros superiores, pois é repetitiva. Além disso, há sobrecarga estática das estruturas desses membros e existe aparente tensão exigida para desenvolver as atividades. Há, ainda, movimentação anormal das mãos ou movimentos violentos e irregulares, assim como posturas inadequadas ao executar o trabalho, ocasionando uma incidência de sintomas, tais como: fortes dores nos braços, formigamentos, dificuldades de movimentos e, conseqüentemente, perda da força nas mãos e desenvolvimento de lesões<sup>6</sup>.

O adoecimento desses profissionais leva a uma modificação negativa na sua qualidade de vida, uma vez que o seu afastamento do trabalho provoca impacto em suas condições sociais e financeiras. Dessa forma, vê-se a necessidade de estudos relacionados ao impacto dessas lesões na vida desse grupo, para assim, propor ações que minimizem a exposição aos riscos e agravos relacionados ao trabalho, especialmente as DORTs.

Sabe-se que no município de Caicó/RN há um grande número de lavadeiras e engomadeiras de roupa, contudo, não há trabalhos científicos ou dados disponíveis sobre a situação de trabalho e saúde das mesmas. Nessa ótica e considerando os riscos aos quais estão expostas diariamente, indaga-se: qual a prevalência de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho em lavadeiras de roupa no município de Caicó-RN?

O presente trabalho teve como objetivo geral avaliar a prevalência de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho em lavadeiras no município de Caicó-RN. De modo específico, buscou-se caracterizar o perfil social e demográfico das lavadeiras, identificar as lesões mais prevalentes e verificar as principais mudanças sociais e econômicas após o aparecimento da doença.

## Metodologia

Estudo de campo, do tipo exploratório-descritivo com abordagem quantitativa, o cenário foi o município de Caicó, cidade localizada no interior do Estado do Rio Grande do Norte há 282 km da capital do Estado, apresentando uma população de aproximadamente 62.709 habitantes.

Participaram da pesquisa 45 lavadeiras (90% do universo de pesquisa), que executam suas tarefas diariamente, com lavagem de pelo menos 2 a 3 “trouxas de roupa”, aproximadamente 40kg, com uma jornada de trabalho que tem início às cinco horas da manhã e é finalizada às dezessete horas, com pausa de duas horas para almoço. Ressalta-se que lavadeiras envolvidas nesta atividade não executam outra atividade remunerada.

Portanto, a amostra adotada foi do tipo não probabilístico por conveniência, a qual foi estabelecida mediante adequação aos critérios de inclusão e exclusão. Incluíram-se as lavadeiras de roupa residentes no município de Caicó-RN, com 18 anos ou mais de idade e as quais aceitaram voluntariamente em participar da pesquisa assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Por conseguinte, excluíram-se aquelas profissionais que estavam doentes durante o período de coleta de dados, bem como aquelas que não estavam cadastradas na Prefeitura Municipal local, uma vez que só é possível realizar a lavagem de roupas na lavanderia do município aquelas profissionais cadastradas.

A coleta de dados foi realizada no período de junho a outubro de 2015 após parecer favorável do Comitê de Ética em Pesquisa das Faculdades Integradas de Patos - CAAE: 45395615.3.0000.5181/ Número do Parecer: 1.215.455/2015. Foram aplicados três instrumentos: 1) Questionário socioeconômico, com questões objetivas e subjetivas, elaboradas pela autora; 2) o Questionário Preditivo quanto aos Fatores de Risco para LER/DORTs, constando somente questões objetivas<sup>7</sup>; e 3) Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares (QNSO), abrangendo os aspectos organizacionais, psicossociais e ergonômicos<sup>8</sup>.

Os dados foram analisados no *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 21. Utilizou-se de estatísticas descritivas de frequência e porcentagem, além de média, desvio padrão, mediana, valores mínimos e máximos. Como teste inferencial utilizou-se a correlação de Pearson e aceitou-se como estatisticamente significativo um  $p < 0,05$ .

## Resultados e Discussão

A amostra foi composta em sua totalidade pelo sexo feminino (100%). A tabela 1 mostra que a maioria da amostra tem apenas o ensino fundamental (91,1%), é solteira (44,4%) e não possui doenças (61,4%). Entre aquelas que relataram possuir doença, a mais prevalente foi a hipertensão (17,8% da amostra).

Ainda, é possível visualizar na tabela 1 que uma pequena maioria da amostra possuía entre 38 a 50 anos, com média de idade de 39,87 anos (DP = 10,47), renda entre 608 a 788 reais, com média de 629,38 reais (DP = 162,73). Em relação ao tempo de trabalho, a maioria possuía entre 10 e 23,99 anos, com tempo médio de 19,76 anos (DP = 7,93).

Tabela 1 - Descrição dos dados sociais e demográficos. Caicó, RN, Brasil, 2015.

Variáveis		F	%
Escolaridade	Fundamental	41	91,1
	Médio	4	8,9
Estado civil	Solteiro	20	44,4
	Casado ou união estável	16	35,6
	Divorciado	1	2,2
	Viúvo (a)	8	17,8
Idade	Entre 25 e 37 anos	18	40,0
	Entre 38 a 50 anos	22	48,9
	Entre 51 a 64 anos	5	11,1
Renda	Entre 250 a 429 anos	8	17,8
	Entre 429 a 607	18	40,0
	Entre 608 a 788	19	42,2
Tempo de trabalho	Entre 10 e 23,99 anos	35	77,8
	Entre 24 a 37,99 anos	9	20,0
	Entre 38 a 52 anos	1	2,2

Continua...

Variáveis		F	%
Possui alguma doença	Sim	17	38,6
	Não	28	61,4
Qual	Nenhuma	28	61,4
	Ansiedade	3	6,7
	Depressão	3	6,7
	Diabetes	1	2,2
	Hipertensão	8	17,8
	Hipertensão e diabetes	1	2,2
	Tireoide	1	2,2

Fonte: Dados de Pesquisa, 2015.

A predominância de mulheres no serviço está relacionada a questões culturais e, por desenvolverem trabalho doméstico, além das atividades laborais, este público apresenta maior predisposição ao desgaste físico e mental<sup>9</sup> especialmente em detrimento da jornada dupla de trabalho. “Idade e sexo são quesitos importantes no contexto laboral referente a LER/DORT”<sup>10:13</sup>. Dentre os diversos campos da atividade humana, o trabalho das lavadeiras representa um tradicional reduto histórico feminino, já que o objeto principal é o trabalho doméstico, tradicionalmente exercido pelas mulheres.

No tocante à baixa escolaridade, acredita-se que pode estar relacionado com a necessidade vivenciada por muitas mulheres de, ainda, durante a juventude, precisarem abandonar os estudos para ingressar no mercado de trabalho e ajudarem nas despesas do lar<sup>11</sup>. Também, a baixa escolaridade de mulheres também pode estar relacionada ao matrimônio e maternidade precoces, por exemplo.

Em relação ao tempo de trabalho, autores ressaltam que estão susceptíveis ao acometimento pelas DORTs tanto indivíduos em início de carreira, bem como, aqueles que atuam há anos<sup>13</sup>.

Já os níveis de renda associam-se aos padrões de qualidade de vida, sendo esta considerada a interpretação do indivíduo em relação a sua posição na vida, no contexto da cultura e no sistema de valores em que vive, bem como aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações<sup>13</sup>.

A tabela 2 faz uma descrição da frequência e das regiões com problemas osteomusculares. Verificou-se que a região do punho ou mãos/dedos foi a que apresentou maior frequência de “sempre” e “com frequência” sentiu problemas nessa região (respectivamente 22,2% e 46,7%), seguido dos cotovelos (respectivamente 11,1% e 33,3%).

Tabela 2 - Descrição da frequência e locais de problemas osteomusculares. Caicó, RN, Brasil, 2015.

Regiões do Corpo	Não	Raramente	Com frequência	Sempre
Pescoço/Região Cervical	19 (42,2%)	18 (40%)	8 (17,8%)	0 (0,0%)
Ombros	38 (84,4%)	2 (4,4%)	4 (8,9%)	1 (2,2%)
Braços	31 (68,9%)	5 (11,1%)	8 (17,8%)	1 (2,2%)
Cotovelos	16 (35,6%)	9 (20%)	15 (33,3%)	5 (11,1%)
Antebraços	34 (75,6%)	1 (2,2%)	7 (15,6%)	3 (6,7%)
Punho ou Mãos ou dedos	4 (8,9%)	10 (22,2%)	21 (46,7%)	10 (22,2%)
Região dorsal	44 (97,8%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (2,2%)
Região Lombar	43 (95,6%)	1 (2,2%)	1 (2,2%)	0 (0,0%)
Quadril ou membros inferiores	42 (93,3%)	2 (4,4%)	1 (2,2%)	0 (0,0%)

Fonte: Dados de Pesquisa, 2015.

“Problemas de saúde relacionados ao trabalho são comuns entre trabalhadores”<sup>13,131</sup>. Portanto, os achados parecem corroborar com o fato de existir a possibilidade de acometimento por problemas osteomusculares de todas as regiões do corpo, enfatizando, porém, sua ocorrência nos membros superiores<sup>15</sup>.

Resultados semelhantes ao deste trabalho foram também observados em outra pesquisa referente à prevalência de sintomas osteomusculares entre trabalhadores de um Serviço de Nutrição Hospitalar em São Paulo<sup>16</sup>. Neste estudo foi descrita a ocorrência de dor ou desconforto “sempre” nas regiões de mãos/punhos (29%) e cotovelos (10%).

Há presença de queixas osteomusculares em grande parte da população. Estudo com outra categoria profissional, a exemplo da enfermagem, indicou alta prevalência de DORT no grupo, com relatos de tais queixas em 96,3% da amostra<sup>17</sup>. O achado reforça que tanto enfermeiros como lavadeiras utilizam em demasia o sistema osteomioarticular para execução das tarefas laborais diárias.

Também, outra pesquisa<sup>16</sup> apontou presença de queixas em 89% da amostra de um grupo de nutricionistas. Ademais, estudo realizado com mototaxistas citou que a maior parte da amostra relatava queixas em mais de uma região corpórea<sup>11</sup>.

A tabela 3 apresenta a descrição da frequência e locais de problemas osteomusculares relacionados ao trabalho. O problema mais associado foi o dos punhos ou mãos (95,6%), seguido do problema nos cotovelos (62,2%) e no pescoço/região cervical (53,3%).

Tabela 3 - Frequência e locais de problemas osteomusculares relacionados ao trabalho. Caicó, RN, Brasil, 2015.

Locais de problemas osteomusculares relacionados ao trabalho	Não		Sim	
	F	%	F	%
Nenhum problema	45	100,0	0	0,0
Problemas no pescoço/região cervical	21	46,7	24	53,3
Problemas nos ombros	38	84,4	7	15,6
Problemas nos braços	33	73,3	12	26,7
Problemas nos cotovelos	17	37,8	28	62,2
Problemas nos antebraços	35	77,8	10	22,2
Problemas nos punhos/mãos/dedos	2	4,4	43	95,6
Problemas na região dorsal	45	100,0	0	0,0
Problemas na região lombar	43	95,6	2	4,4
Problemas no quadril/membros inferiores	42	93,3	3	6,7

Fonte: Dados de Pesquisa, 2015.

Nessa mesma perspectiva, a presença de DORTs engloba em sua caracterização as manifestações dolorosas que acometem, geralmente, as regiões do pescoço, cintura escapular e membros superiores<sup>4</sup>.

A região das mãos e punhos teve predominância nas queixas de acometimentos. Em estudo sobre a prevalência de sintomas osteomusculares em operadores de máquinas de colheita florestal foi identificada prevalência de sintomatologia osteomuscular em 63,9% da amostra<sup>18</sup>.

A tabela 4 apresenta que 48,9% das pessoas associam três problemas osteomusculares ao trabalho e que 20% associam quatro problemas. Também a tabela mostra a classificação de DORTs da amostra. Verifica-se que quase a totalidade da amostra ou tem estágio inicial de LER/DORTs (51,1%) ou moderado (44,4%).

Tabela 4 - Acometimentos osteomusculares associados ao trabalho e a classificação de LER/DORTs.  
Caicó, RN, Brasil, 2015

<b>Acometimentos osteomusculares associados ao trabalho</b>		<b>F</b>	<b>%</b>
Quantidade sintomas que consideram estar relacionados ao trabalho	1,00	1	2,2
	2,00	13	28,9
	3,00	22	48,9
	4,00	9	20,0
<b>Classificação de LER/DORTs na amostra</b>		<b>F</b>	<b>%</b>
Fatores de riscos para LER/ DORTs presentes		0	0,0
LER/DORTs presente estágio inicial		23	51,1
LER/DORTs presente estágio moderado		20	44,4
LER/DORTs presente em estágio avançado		2	4,4

Fonte: Dados de Pesquisa, 2015.

De maneira semelhante Brandão, Horta e Tomasi<sup>19</sup> mostraram a partir dos resultados de um estudo realizado com bancários, que 39% dos entrevistados referiam à ocorrência de dor em três ou mais regiões anatômicas.

Ao avaliar os distúrbios osteomusculares em coletores de lixo, pesquisa evidenciou que 88,2% da amostra referiam queixas ostiomioarticulares relacionadas ao trabalho<sup>20</sup>. Ressalta-se que a maior desta amostra (94,5%) negaram a existência de tais queixas antes de trabalharem como agentes da limpeza urbana<sup>20</sup>.

Quanto aos valores expressos na tabela assemelham-se aos obtidos por Formigoni, Valente e Barboza<sup>7</sup> que ao avaliar um grupo de comerciantes identificaram a presença de DORT em estágio inicial em 52,38% e DORT em estágio moderado em 22,22% da amostra.

Outra pesquisa<sup>18</sup> evidenciou que 55% dos operadores de máquinas de colheita florestal analisados apresentaram sintomatologia leve, enquanto o restante de moderado ao forte.

Outro dado proveniente desta pesquisa com lavadeiras referiu-se à correlação entre LER/DORTs, a idade, a renda e o tempo de trabalho. Apenas a idade se correlacionou significativamente e positivamente com a LER/DORTs ( $\rho = 0,30$ ;  $p \leq 0,05$ ), mostrando que quanto maior a idade maior a pontuação na medida de DORT/LER.

A correlação direta entre a idade elevada e a presença de DORT/LER foi também observada em estudo com um grupo de professores<sup>21</sup> e mineiros<sup>22</sup>.

O processo biológico de envelhecimento por si só, é responsável pelo comprometimento morfofuncional do sistema musculoesquelético, por conseguinte, torna mais abrangente a probabilidade de ocorrência ou agravamento dos distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho<sup>23</sup>. As DORTs configuram-se como consequências tardias, decorrentes do uso errôneo e repetitivo dos membros superiores e das regiões a eles adjacentes, estando, assim, passíveis ao agravamento conforme o passar dos anos<sup>24</sup>.

Por fim, como limitações desta pesquisa ressalta-se a carência de estudos com lavadeiras, o que impossibilitou melhor discussão dos achados. Adicionalmente, o tamanho da amostra pode ter sido um fator limitante, embora tenha participado da pesquisa 90% das trabalhadoras do município de Caicó-RN e cadastradas na Prefeitura Municipal local.

## Considerações Finais

Observou-se a exclusividade de mulheres trabalhadoras e constatou-se a maior frequência de acometimento por distúrbios osteomusculares nas regiões de mãos/punho e cotovelos, respectivamente. Também, todas as lavadeiras apresentaram ao menos uma queixa. Quanto aos problemas osteomusculares relacionados ao trabalho, o mais associado foi o dos punhos ou mãos, seguido dos cotovelos e da região do pescoço/região cervical.

Embora tenha sido evidenciada a presença de queixas osteomusculares relacionadas ao trabalho na totalidade da amostra, observando-se a existência de mais de uma queixa, não foi constatada relação entre nível de escolaridade ou renda e a presença dos distúrbios. Ademais, durante a coleta de dados foi identificada a dificuldade que as profissionais encontram para buscar tratamentos de saúde, uma vez que estes envolveriam o afastamento das atividades laborais, ao menos temporário, culminando, por conseguinte, no comprometimento da renda mensal.

Assim, é imprescindível que os órgãos municipais de saúde, especialmente o Centro de Referência em Saúde do Trabalhador, desenvolvam campanhas preventivas e de promoção da saúde com enfoque na melhoria das condições de saúde gerais das lavadeiras, com recomendações gerais e sobre a necessidade de serem observadas pausas durante a jornada de trabalho. Também, os fisioterapeutas atuantes no Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) local podem adotar programa de ginástica laboral.

## Referências

1. Marx K. O capital. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira; 1968.
2. Saldanha JHS, Pereira APM, Neves RF, Lima MAG. Facilitadores e barreiras de retorno ao trabalho de trabalhadores acometidos por LER/DORT. *Rev. bras. saúde ocup.* 2013;38(127):122-38.
3. Felli VEA. Condições de trabalho de enfermagem e adoecimento: motivos para a redução da jornada de trabalho para 30 horas. *Enffoco*, 2012;3(4):178-81.
4. Siqueira ACA, Couto MT. As LER/DORT no contexto do encontro simbólico entre pacientes e médicos peritos do INSS/SP. *Saude soc.* 2013;22(3):714-26.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Dor relacionada ao trabalho: lesões por esforços repetitivos (LER): distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT). Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2012.
6. Cunha WT, Freitas MCS. Nas mãos das charuteiras, histórias de vida e de LER/DORT. *Rev. baiana saúde pública.* 2011; 35(1):159-74.
7. Formigoni PGP, Valente FM, Barboza MAI. Fatores de risco para distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho em funcionários de centro comercial. *RevInstCiênc Saúde.* 2008; 26(2): 207-9.
8. Pinheiro FA, Troccoli BT, Carvalho, C. V. Validação do Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares como medida de morbidade. *Rev. Saúde Públ.* 2002; 36(3):307-12.
9. GaleazziIMS, Garcia L, Driemeier MM, Toni M, Kreling NH, Follador P. Mulheres trabalhadoras: 10 anos de mudanças no mercado de trabalho atenuam desigualdades. *Mulher e Trabalho.* 2003; 3:9-35.
10. Anúnciação CGM, Sales LA, Andrade MC, Silveira CA, Paiva SMA. Sinais e Sintomas osteomusculares relacionadas ao trabalho em profissionais de enfermagem. *Saúde (Santa Maria).* 2016; 42(2):9-17.
11. França DXS, Bakke HA. Queixas Musculoesqueléticas em Mototaxistas. *Rev. de Atenção à Saúde.* 2015;13(45):26-33.
12. Lima MAG, Andrade AGM, Bulcão CMA, Mota EMCL, Magalhães FB, Carvalho RCP et al. Programa de reabilitação de trabalhadores com LER/DORT do Cesat/Bahia: ativador de mudanças na saúde do trabalhador. *Rev. bras. saúde ocup.* 2010; 35(121):112-21.
13. Pereira EF, Teixeira CS, Santos A. Qualidade de vida: abordagens, conceitos e avaliação. *Rev. Bras. Educ. Fís. Esportes.* 2012; 26(2):241-50.
14. Moura AL, Reis LM, Vannuchi MTO, Haddad MCL, Domansky RC. Capacidade para o trabalho de funcionários da prefeitura de um campus universitário público. *Rev. Eletr. Enf.* 2013;15(1):130-7.
15. Guimarães BM, Azevedo LS. Riscos de distúrbios osteomusculares em punhos de trabalhadores de uma indústria de pescados. *Fisioter. mov.* 2013; 26(3): 488-9.
16. Isosaki M, Cardoso E, Glina DMR, Alves ACC, Rocha LE. Prevalência de Sintomas osteomusculares entre trabalhadores de um Serviço de Nutrição Hospitalar em São Paulo, SP. *Rev. bras. Saúde ocup.* 2011; 36(124): 238-46.
17. Lelis CM, Battaús MRB, Freitas FCT, Rocha FLR, Marziale MHP, Robazzi MLCC. Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho em profissionais de enfermagem: revisão integrativa da literatura. *Acta paul. enferm.* 2012; 25(3): 477-82, 2012.
18. Silva EP, Minette LJ, Sanches ALP, Souza AP, Silva FL, Mafra SCT. Prevalência de Sintomas Osteomusculares em operadores de máquinas de colheita florestal. *Rev. Árvore.* 2014;38(4):739-45.

19. Brandão AG, Horta BL, Tomasi E. Sintomas de distúrbios osteomusculares em bancários de Pelotas e região: prevalência e fatores associados. Rev. bras. epidemiol.2005; 8(3): 295-305.
20. Cardoso RK, Rombaldi AJ, Silva MC. Distúrbios osteomusculares e fatores associados em coletores de lixo de duas cidades de porte médio do Sul do Brasil. Rev.dor. 2014; 15(1):13-6.
21. Cardoso JP, Ribeiro IQB, Araújo TM, Carvalho FM, Reis EJFB. Prevalência de dor musculoesquelética em professores. Rev. bras. epidemiol.2009; 12(4):604-14.
22. Sousa MNA, Santos BMO, Zaia JE, Bertoncello D, Feitosa ANA, Assis EV et al. Musculoskeletal disorders in informal mining workers. IAM. 2015;8 (183):1-8.
23. Borges A. Alterações neuromusculares e funcionais decorrentes do envelhecimento e da osteoartrite e suas consequências para mudanças na qualidade de vida em idosos. [monografia]. Porto Alegre: UFRGS; 2011.
24. Ribeiro NF, Fernandes RCP, Solla DJF, Santos Junior AC, Sena Junior AS. Prevalência de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho em profissionais de enfermagem. Rev. bras. epidemiol. 2012; 15(2):429-38.

### **Elenir Alcântara Diniz**

Endereço para correspondência – Rua: Severino Soares, SN, Q13, L08,  
Condomínio Vilas do Lago, CEP: 58701-380, Patos, PB, Brasil.

E-mail: enfermeira.elenir@outlook.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3843454726227308>

Rafaella do Carmo Ribeiro – rafaellaribeiro\_@hotmail.com

Milena Nunes Alves de Sousa – minualsa@hotmail.com

**Enviado em 02 de setembro de 2016.**

**Aceito em 18 de julho de 2017.**

## APTIDÃO CARDIORRESPIRATÓRIA, COMPOSIÇÃO CORPORAL DE ESCOLARES E ESTRUTURAS FÍSICAS PARA PRÁTICA DE ATIVIDADES FÍSICAS

### CARDIORESPIRATORY FITNESS, BODY COMPOSITION OF SCHOOLCHILDREN AND PHYSICAL STRUCTURE FOR PRACTICE OF PHYSICAL ACTIVITIES

**Willian Giovani de Araújo<sup>1</sup>, Silvana Silveira Soares<sup>2</sup>, Ana Paula Sehn<sup>1</sup>, Deise Graziela Kern<sup>1</sup>, Letícia Welser<sup>1</sup>, Cristiane Fernanda da Silva<sup>1</sup>, Miria Suzana Burgos<sup>3</sup>, Cézane Priscila Reuter<sup>4</sup>**

#### RESUMO

O presente estudo transversal objetiva comparar o nível de aptidão cardiorrespiratória (APCR) e a composição corporal de 393 escolares, pertencentes a escolas com e sem estrutura física no entorno para a prática de atividades físicas e esportivas em Santa Cruz do Sul - RS. Os níveis de APCR de escolares, tanto do sexo masculino, quanto do feminino, são superiores no ambiente que possui maior quantidade de estruturas esportivas em seu entorno. Não foi observada relação entre a infraestrutura e a composição corporal dos escolares. Conclui-se que escolares, de ambos os sexos, que estudam em escolas com estruturas esportivas em seu entorno, apresentam maiores níveis de APCR, em comparação aos escolares pertencentes às escolas com baixa presença de estruturas esportivas.

**Descritores:** Aptidão Física; Aptidão Cardiorrespiratória; Composição Corporal; Saúde Escolar.

#### ABSTRACT

This cross-sectional study aims to compare the level of cardiorespiratory fitness (CRF) and the body composition of 393 school children, with and without physical structure in the school environment for physical and sports activities in Santa Cruz do Sul - RS. Regarding CRF levels, it is observed that schoolchildren, both male and female, who study in schools with presence of sports structures in their environment have better values. There was no relation between infrastructure and body composition in school children. It's concluded that schoolchildren of both sexes who study in schools with sports structures in their surroundings present higher levels of CRF compared to schoolchildren belonging to schools with a low presence of sports structures.

**Descriptors:** Physical Fitness; Cardiorespiratory Fitness; Body Composition; School Health.

<sup>1</sup> Graduado(a) em Educação Física pela Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

<sup>2</sup> Acadêmica de Farmácia na Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

<sup>3</sup> Doutora em Ciências da Motricidade Humana pela Universidade Técnica de Lisboa (UTL), Lisboa, POR, Portugal.

<sup>4</sup> Mestre em Promoção da Saúde pela Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

## Introdução

A prática de atividade física na infância e adolescência é importante para prevenção e tratamento de algumas doenças crônicas, sendo que atividades classificadas como leves, moderadas ou intensas impactam na saúde cardiometabólica do indivíduo. Outros benefícios obtidos incluem melhorias na cognição, aptidão motora, função cerebral, no desempenho escolar e, ainda, o exercício acarreta em benefícios psicológicos, como melhora da autoestima e desenvolvimento de relações interpessoais<sup>1</sup>.

Níveis de aptidão cardiorrespiratória e de resistência física, assim como relação altura/peso, são importantes preditores de risco cardiometabólico, estando relacionados com a saúde global do escolar, assim como com sua auto percepção de saúde e sensação de bem-estar<sup>1,2</sup>. Por consequência, políticas de promoção de atividades físicas, que atuem na melhoria desses fatores, beneficiam o estado geral de saúde do jovem e também influenciam no estado de saúde e hábitos de estilo de vida desse indivíduo enquanto adulto<sup>3,4</sup>.

O ambiente social, econômico e físico em que o jovem está inserido também influi sobre esses fatores, podendo afetar positivamente ou negativamente os hábitos de vida do escolar de acordo com suas características e estruturas. Assim sendo, ambientes tidos como obesogênicos inferem em estilo de vida não saudável, geralmente desestimulando e inibindo a prática de atividade física, enquanto ambientes saudáveis estão geralmente associados a bons hábitos alimentares e estímulos às práticas de atividades físicas<sup>5</sup>.

Nesse contexto, o ambiente físico atua podendo encorajar a atividade conforme sua capacidade de estrutura<sup>6</sup>. Lugares que ofereçam uma gama de ambientes recreacionais e amplo acesso a áreas verdes ou estruturadas específicas para algum tipo de atividade ou esporte favorecem tais práticas. Ambientes que forneçam acessibilidade e possibilidade de transporte ativo seguro até chegar ao local da atividade também estão, em teoria, relacionados à propensão individual de manter uma vida mais ativa<sup>7,8</sup>.

Para crianças e adolescentes em idade escolar, a escola e seus arredores são um importante local de promoção de hábitos saudáveis e a qualidade de suas estruturas físicas e instalações é fundamental para seu uso<sup>9</sup>. As opções de estruturas que os arredores escolares oferecem para realização de atividades físicas e práticas esportivas, de quadras esportivas à *playgrounds* e parques verdes, promovem equidade de acesso aos alunos a um ambiente propício e seguro para essas práticas sem custos financeiros adicionais, mesmo naquelas atividades orientadas de programas em turno inverso ao escolar<sup>1,10</sup>.

Desse modo, o presente estudo tem como objetivo comparar o nível de aptidão cardiorrespiratória e a composição corporal de escolares pertencentes a escolas com e sem estrutura física em seu entorno, para a prática de atividades físicas e esportivas.

## Metodologia

São sujeitos do estudo transversal 393 crianças e adolescentes (7 a 17 anos), de ambos os sexos, da zona urbana de Santa Cruz do Sul-RS. Foram avaliadas seis escolas do município, sendo que três delas apresentam estrutura para a prática de atividades físicas e esportivas no seu entorno e as outras três não possuem. As escolas 1, 2 e 3 possuem em seu entorno o campus da Universidade de Santa Cruz do Sul com campos de futebol 7 e 11, pista atlética, piscina coberta, quadras de esporte poliesportivas e ginásio poliesportivo; Parque da Oktoberfest com campo de futebol 11, pista de skate, pista de bicicross, canchas de bocha e eisstocksport, quadras de esportes poliesportivas e ginásio poliesportivo; campo de futebol 11 do Esporte Clube Avenida, além de praças com quadras brinquedos e aparelhos de ginástica. As escolas 4, 5 e 6 não possuem estrutura física para a prática de atividades físicas, esportivas e recreativas.

A frequência de prática de atividade física foi avaliada através de questionário autorreferenciado adaptado de Barros e Nahas<sup>11,12</sup>. Para avaliação da aptidão cardiorrespiratória (APCR), foi aplicado o teste de corrida/caminhada de seis minutos<sup>13</sup>. Previamente à coleta de dados, o escolar foi orientado a calçar tênis e vestir roupas leves. O teste foi aplicado na pista atlética da Universidade de Santa Cruz do Sul, previamente demarcada em metros. A distância percorrida pelo escolar foi posteriormente classificada em duas categorias: 1) normal (bons níveis de aptidão); 2) indicador de risco (baixos níveis de aptidão), de acordo com os pontos de corte estabelecidos pela literatura utilizada<sup>13</sup>.

O estado nutricional do escolar foi avaliado pelo IMC, circunferência da cintura (CC) e percentual de gordura corporal (%G). O IMC foi calculado pela fórmula  $IMC = \text{peso} / (\text{estatura})^2$ . Os valores contínuos foram classificados de acordo com os pontos de corte estabelecidos pela Organização Mundial da Saúde, em quatro categorias: baixo peso, normal, sobrepeso e obesidade. Para fins estatísticos, foram agrupadas as categorias baixo peso/normal, bem como sobrepeso/obesidade<sup>14</sup>. A CC foi medida com o escolar em pé e com braços estendidos. A avaliação foi realizada na parte mais estreita do tronco entre as costelas e a crista ilíaca. Os dados obtidos, em centímetros, foram posteriormente classificados, conforme os pontos de corte estabelecidos em duas categorias: normal e obesidade abdominal<sup>15</sup>. O %G foi avaliado, utilizando as dobras cutâneas tricípital e subescapular. Para o cálculo, foi utilizada a equação de Slaughter e colaboradores<sup>16</sup>. A classificação do %G foi realizada por meio dos pontos de corte estabelecidos em cinco classes: muito baixo, baixo, ótimo, moderadamente alto, alto e muito alto<sup>17</sup>. Posteriormente, os dados foram reclassificados em três categorias: muito baixo/baixo, ótimo e moderadamente alto/alto/muito alto.

Foi empregada a estatística descritiva para caracterização dos sujeitos, através dos valores de frequência absoluta e relativa, para as variáveis qualitativas, bem como média e desvio-padrão para as variáveis quantitativas. A normalidade dos dados contínuos foi previamente testada pelo teste de Shapiro-Wilk. A comparação entre as escolas com e sem estrutura física no seu entorno para a prática de atividades físicas, APCR e a composição corporal do escolar foi realizada, através do teste de qui-quadrado (variáveis qualitativas) e teste t de Student (variáveis quantitativas). Todas as análises foram realizadas no programa estatístico SPSS v. 23.0 (IBM, Armonk, NY, EUA), considerando significativas as diferenças para  $p < 0,05$ .

## Resultados

A tabela 1 apresenta as características descritivas dos escolares avaliados. Ressalta-se que 50,9% estudam em escolas com baixa presença de estruturas esportivas em seu entorno (Tabela 1).

Tabela 1 - Características descritivas dos escolares

	n (%)
<b>Sexo</b>	
Masculino	164 (41,7)
Feminino	229 (58,3)
<b>Faixa etária</b>	
Criança (6-9 anos)	98 (24,9)
Adolescente (10-17 anos)	295 (75,1)
<b>Presença de estrutura esportiva no entorno</b>	
Alta	193 (49,1)
Baixa	200 (50,9)

A comparação dos valores médios das variáveis antropométricas e de APCR, de acordo com a presença de estruturas esportivas próximas às escolas avaliadas, demonstra que os níveis de APCR de escolares, tanto do sexo masculino, quanto do feminino, são superiores no ambiente que possui maior quantidade de estruturas esportivas em seu entorno. Para as variáveis antropométricas, não foram observadas diferenças significativas (Tabela 2).

Tabela 2 - Comparação dos valores médios do estado nutricional e aptidão cardiorrespiratória, de escolas com e sem estrutura em seu entorno

	Presença de estruturas esportivas no entorno da escola		p
	Alta	Baixa	
	Média (DP)	Média (DP)	
<b>Masculino</b>			
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	19,76 (3,73)	19,98 (4,04)	0,723
CC (cm)	66,69 (9,82)	67,38 (11,11)	0,673
Gordura corporal (%)	16,82 (7,16)	17,98 (8,01)	0,327
APCR (m)	988,94 (202,36)	927,90 (191,27)	0,049
<b>Feminino</b>			
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	20,17 (3,63)	21,08 (4,84)	0,111
CC (cm)	66,04 (9,18)	66,51 (10,26)	0,716
Gordura corporal (%)	21,95 (5,72)	23,41 (6,28)	0,068
APCR (m)	829,34 (131,76)	797,31 (108,84)	0,048

**IMC:** Índice de Massa Corporal; **CC:** Circunferência da Cintura; **APCR:** Aptidão cardiorrespiratória

Quando avaliada a classificação do estado nutricional e dos níveis de APCR (Tabela 3), observa-se que a frequência de escolares na zona de risco à saúde para a APCR é superior entre os escolares que estudam em escolas com baixa presença de estruturas esportivas no seu entorno, tanto entre os meninos (p=0,015), quanto nas meninas (p=0,006).

Tabela 3 - Comparação da classificação do estado nutricional e dos níveis de aptidão cardiorrespiratória, de escolas com e sem estrutura em seu entorno

	Presença de estruturas esportivas no entorno da escola		P
	Alta	Baixa	
	n (%)	n (%)	
<b>Masculino</b>			
<b>IMC</b>			
Baixo peso/Normal	58 (67,4)	55 (70,5)	0,400
Sobrepeso/Obesidade	28 (32,6)	23 (29,5)	
<b>CC</b>			
Normal	67 (77,9)	61 (78,2)	0,557
Elevada	19 (22,1)	17 (21,8)	
<b>Gordura corporal</b>			
Muito baixa/baixa	23 (26,7)	11 (14,1)	0,083
Ótima	36 (41,9)	44 (56,4)	
Mod. Alta/alta/muito alta	27 (31,4)	23 (29,5)	
<b>APCR</b>			
Zona saudável	52 (60,5)	33 (42,3)	0,015
Zona de risco à saúde	34 (39,5)	45 (57,7)	

Continua...

	Presença de estruturas esportivas no entorno da escola		P
	Alta	Baixa	
	n (%)	n (%)	
<b>Feminino</b>			
<b>IMC</b>			
Baixo peso/Normal	69 (64,5)	78 (63,9)	0,521
Sobrepeso/Obesidade	38 (35,5)	44 (36,1)	
<b>CC</b>			
Normal	78 (72,9)	96 (78,7)	0,192
Elevada	29 (27,1)	26 (21,3)	
<b>Gordura corporal</b>			
Muito baixa/baixa	37 (19,2)	20 (10,0)	0,333
Ótima	96 (49,7)	114 (57,0)	
Mod. Alta/alta/muito alta	60 (31,1)	66 (33,0)	
<b>APCR</b>			
Zona saudável	42 (39,3)	28 (23,0)	0,006
Zona de risco à saúde	65 (60,7)	94 (77,0)	

**IMC:** Índice de Massa Corporal; **CC:** Circunferência da Cintura; **APCR:** Aptidão cardiorrespiratória

## Discussão

Os resultados encontrados neste estudo, permitem constatar que para escolares de ambos os sexos a maior disponibilidade de estruturas esportivas próximas as dependências da escola acarreta em maiores níveis de APCR aos estudantes pertencentes a tais ambientes em comparação aos escolares que estudam em escolas que possuem pouca disponibilidade de estruturas esportivas próximas as suas dependências. Embora não se tenha encontrado neste estudo associação entre o estado nutricional e ambientes no entorno da escola. Os achados do presente estudo apontam importantes perspectivas relacionadas a ofertas de ambientes saudáveis próximos aos entornos escolares. Um estudo realizado no Canadá encontrou estimativas semelhantes, sendo que maiores valores de APCR foram apresentados por escolares que passavam o tempo inverso ao turno escolar, em atividades ativas, na rua<sup>18</sup>. Essas estimativas também têm sido encontradas em populações mais velhas. No Texas - EUA, um estudo com adultos encontrou associação entre APCR e IMC e maior disponibilidade de locais para prática privada de exercício, assim como com a disponibilidade de um número maior de áreas com ampla vegetação na vizinhança e APCR<sup>19</sup>. Do mesmo modo, um estudo no Taiwan, com uma amostra de adolescentes, encontrou melhores níveis de APCR, tanto para meninos como para meninas que dispunham de ambientes escolares com acesso a campo, quadras de esporte e ginásios<sup>20</sup>.

Estudos similares têm demonstrado efeitos positivos parecidos quanto a disponibilidades de ambientes favoráveis. Em estudo realizado no sudeste dos EUA, a associação entre acesso a parques e *playgrounds* e o IMC de meninos e meninas americanos foi moderada de acordo com o status socioeconômico, assim como pela etnia do escolar. Uma grande variedade de parques disponíveis está associada a valores menores de IMC em meninos com menor nível socioeconômico, mas com valores maiores de IMC, em meninos com maior nível socioeconômico. Já, para as meninas, alta disponibilidade de acesso a parques e *playgrounds* está associada a menor IMC para caucasianas com alto nível socioeconômico e com maior IMC, para afro americanas com baixo poder socioeconômico<sup>21</sup>.

Em estudo com garotas e garotos de origem hispânica e residentes em Los Angeles - EUA, encontrou-se associação entre a porcentagem de gordura corporal e o acesso a parques recreacionais somente para as meninas, sendo que aquelas que têm acesso fácil a mais de três parques na vizinhança tem uma redução de 1,4% de gordura

corporal quando comparadas aquelas que não têm acesso. Apesar de também terem tentado relacionar IMC e CC ao ambiente, os autores deste mesmo estudo mencionaram que, talvez o método utilizado em seu estudo, seja significativo somente ao avaliar medidas mais objetivas e com maior acurácia, como foi o caso da gordura corporal<sup>22</sup>.

Assim, aspectos relacionados aos ambientes escolares, mesmo que sem associação neste estudo, também acabam envolvendo as vivências alimentares. Um estudo com imigrantes nos Estados Unidos, relatou que o fácil acesso à comida saudável e a locais para atividades físicas está associado a menores valores de CC para imigrantes hispânicos, embora essa associação não reflita mudanças na CC com o passar do tempo<sup>23</sup>. Por sua vez, em crianças de Liverpool encontrou-se que o IMC e a CC são inversamente associados ao nível da vizinhança, sendo que não encontraram associação entre a vizinhança e APCR neste relato<sup>24</sup>.

Contudo, em nosso estudo, somente se avaliou o ambiente físico no entorno escolar. Entretanto, há evidências de que fatores sociodemográficos, principalmente o quesito social do ambiente, devem ser considerados como mais determinantes do que a estrutura física, ao promover um estilo de vida mais ativo e saudável<sup>25</sup>. Alguns autores afirmam que o status socioeconômico do estudante afeta seu uso das estruturas físicas na escola, enquanto que outros relatam que o nível socioeconômico da vizinhança do local da atividade física influencia mais no aproveitamento de suas estruturas físicas do que o nível socioeconômico do aluno<sup>26, 27</sup>. Ainda, se sabe que a importância do suporte escolar para a prática física é mais relevante em países desenvolvidos do que em sub ou em desenvolvimento, assim como os melhores ambientes e infraestruturas se encontram nos países europeus e norte americanos, enquanto que os piores estão em países africanos<sup>28</sup>. Também, a auto percepção, ou a percepção dos pais ou responsável no caso de crianças e adolescentes, de segurança no local da atividade está entre os principais pontos de intervenção em política de incentivo à atividade física<sup>29,30</sup>.

Assim como, a qualidade da infraestrutura, e não somente sua quantidade, é determinante para a prática de atividade física. Em artigo sobre o nível de atividade física de crianças e adolescentes da África do Sul, cita-se que 81% das principais escolas de Western Cape precisavam de adequação e modernização em suas estruturas de práticas físicas, ainda que essas escolas fossem mais equipadas do que as de outras comunidades e, por isso, nem sempre o ambiente escolar propicia melhoras no estilo de vida<sup>31</sup>. Assim sendo, neste estudo, ter mais opções de práticas de atividades físicas ou não, não é um fator preditor significativo no estado nutricional de crianças e adolescentes. Portanto, encontrou-se que o estado nutricional da população avaliada independe da estrutura do seu ambiente escolar.

Escolares que estudam em escolas com e sem estruturas físicas para a prática de atividades físicas não demonstraram diferenças significativas nos índices de sobrepeso/obesidade, CC, gordura corporal ou IMC no presente estudo. Entretanto, um estudo realizado em Londres - UK, constatou que o ambiente do entorno escolar teve um modesto, porém significativo, efeito sobre o IMC dos escolares<sup>32</sup>. Já, em outra pesquisa, com crianças e adolescentes de 5 a 18 anos da Pensilvânia, encontrou-se associação entre maior diversidade de locais para prática de atividades físicas e menor IMC, embora tenham encontrado diferenças quanto à significância de acordo com a idade<sup>33</sup>. Ainda, evidências de uma pesquisa recente, realizada com escolares portugueses, apontaram relação entre as estruturas físicas da escola e o nível de atividade física dos escolares, mas não com o IMC deles<sup>34</sup>.

Como limitações do presente estudo, não se analisou nível socioeconômico, mas somente o aspecto físico do ambiente utilizado, o que, como se identificou em outros estudos previamente citados, pode ter influenciado sobre o resultado aqui encontrado. Também, se fez análise quantitativa, mas não qualitativa das estruturas físicas, de modo que a acessibilidade e a disponibilidade do local para prática de atividade física não foram investigadas. Pelo fato de este estudo ser do tipo transversal, não se pode estabelecer qual a relação causal, que culminou na falta de relação entre a composição corporal e o uso das infraestruturas dispostas no entorno escolar. Contudo, os resultados encontrados e expostos no presente estudo, permitem delinear características primárias importantes de um contexto que precisa ser mais explorado, visto sua influência sobre o comportamento de saúde do escolares.

## Considerações Finais

O presente estudo demonstrou que escolares de ambos os sexos que estudam em escolas com elevada presença de estruturas esportivas em seu entorno apresentam maiores níveis de aptidão cardiorrespiratória em comparação aos escolares pertencentes às escolas, com baixa presença de estruturas esportivas. Para o estado nutricional, não foram observadas diferenças significativas.

## Referências

1. Bangsbo J, Krstrup P, Duda J, Hillman C, Andersen LB, Weiss M, J. et al. The Copenhagen Consensus Conference 2016: children, youth, and physical activity in schools and during leisure time. *BMJ Open Sport Exerc Med.* 2016;50(19):1177-1178.
2. Kantomaa MT, Tammelin T, Ebeling H, Stamatakis E, Taanila A, et al. High levels of physical activity and cardiorespiratory fitness are associated with good self-rated health in adolescents. *J Phys Act Health,* 2015;12( 2): 266-272.
3. Dobbins M, Husson H, DeCorby K, LaRocca RL. School-based physical activity programs for promoting physical activity and fitness in children and adolescents aged 6 to 18. *Cochrane Database Syst Rev,* 2013; 2( 2).
4. Ferro DA, Deijen JB, Koppes LL, van Mechelen W, Twisk JW, Drent ML. et al. The effects of physical activity and fitness in adolescence on cognition in adulthood and the role of insulin-like growth factor I. *J Phys Act Health,* 2016; 13(4): 392-402.
5. Carroll-Scott A, Gilstad-Haydena K, Rosenthala L, Petersa SM, McCaslinb C, Joycea R, et al. Disentangling neighborhood contextual associations with child body mass index, diet, and physical activity: the role of built, socioeconomic, and social environments. *Soc Sci Med.* 2013; 95:106-114.
6. Bezold CP, Stark JH, Rundle A, Konty K, Day SE, Quinn J, et al. Relationship between recreational resources in the school neighborhood and changes in fitness in New York City public school students. *J Urban Health.* 2017: 1-10.
7. Loon JV, Frank L. Urban form relationships with youth physical activity: implications for research and practice. *CPL bibliography.* 2011; 26(3): 280-308.
8. Townshend T, Lake A. Obesogenic environments: current evidence of the built and food environments. *Perspect Public Health.* 2017; 137(1): 38-44.
9. Harrison F, Jones AP. A framework for understanding school based physical environmental influences on childhood obesity. *Health Place.* 2012; 18(3): 639-648.
10. Carlton TA, Kanters MA, Bocarro JN, Floyd MF, Edwards MB. et al. Shared use agreements and leisure time physical activity in North Carolina public schools. *Am J Prev Med.* 2017; 95S: S10-S16.
11. Barros MVG, Nahas MV. Medidas da atividade física: teoria e aplicação em diversos grupos populacionais. Londrina: Midiograf, 2003.
12. BURGOS MS. (Coord.). Saúde dos escolares - Fase III. Avaliação de indicadores bioquímicos, genéticos, hematológicos, imunológicos, posturais, somatomotores, saúde bucal, fatores de risco às doenças cardiovasculares e estilo de vida de escolares: estudo em Santa Cruz do Sul-RS (Projeto de Pesquisa). Santa Cruz do Sul: UNISC, 2015.
13. Projeto Esporte Brasil. Manual 2015 [online]. [Acesso em: 22 ago. 2016]. Disponível em: <http://www.proesp.ufrgs.br>.
14. World Health Organization. WHO 2007. Growth reference data for 5-19 years. 2007[online]. [Acesso em: 22 ago. 2016]. Disponível em: <http://www.who.int/growthref/en/>.
15. FERNÁNDEZ, J. R. et al. Waist circumference percentiles in nationally representative samples of African-American, European-American, and Mexican-American children and adolescents. *The Journal of pediatrics,* v. 145, n. 4, p. 439-444, 2004.
16. Slaughter MH, Lohman TG, Boileau RA, Horswill CA, Stillman RJ, Van Loan MD, Bembien DA. Skinfold equations for estimation of body fatness in children and youth. *Hum Biol.* 1988; 60:709-723.
17. Lohman TG. The use of skinfold to estimate body fatness on children and youth. *JOPERD,* 1987; 58:98-102.
18. Schaefer L, Plotnikoff RC, Majumdar SR, Mollard R, Woo M, Sadman R et al. Outdoor time is associated with physical activity, sedentary time, and cardiorespiratory fitness in youth. *J Pediatr.* 2014;165(3):516-21.
19. Hoehner CM, Allen P, Barlow CE, Marx CM, Brownson RC, Schootman M, et al. Understanding the independent and joint associations of the home and workplace built environments on cardiorespiratory fitness and body mass index. *Am J Epidemiol.* 2013 ;178(7):1094-105.
20. Lo KY, Wu MC, Tung SC, Hsieh CC, Yao HH, Ho CC. Association of School Environment and After-School Physical Activity with Health-Related Physical Fitness among Junior High School Students in Taiwan. *Int J Environ Res Public Health.* 2017; 14(1): 83.
21. Morgan Hughey S, Kaczynski AT, Child S, Moore JB, Porter D, Hibbert J. Green and lean: is neighborhood park and playground availability associated with youth obesity? variations by gender, socioeconomic status, and race/ethnicity. *Am J Prev Med.* 2016; S95: S101-S108.
22. Hsieh S, Klassen AC, Curriero FC, Caulfield LE, Cheskin LJ, Davis JN, et al. Built environment associations with adiposity parameters among overweight and obese Hispanic youth. *Prev Med Rep.* 2015; 2: 406-412.

23. Albrecht SS, Osypuk TL, Kandula NR, Gallo LC, Lê-Scherban F, Shrager S, et al. Change in waist circumference with longer time in the United States among Hispanic and Chinese immigrants: the modifying role of the neighborhood built environment. *Ann Epidemiol*. 2015; 25(10): 767-772.
24. Noonan RJ, Boddy LM, Knowles ZR, Fairclough SJ. Cross-sectional associations between high-deprivation home and neighbourhood environments, and health-related variables among Liverpool children. *BMJ open*. 2016; 6(1): e008693.
25. Carson V, Rosu A, Janssen I. A cross-sectional study of the environment, physical activity, and screen time among young children and their parents. *BMC public health*, 2014; 14(1): 61.
26. Demment M, Wells N, Olson C. Rural middle school nutrition and physical activity environments and the change in body mass index during adolescence. *J Sch Health*, 2015;85(2): 100-108.
27. Bürgi R, Tomatis L, Murer K, Bruin ED. Spatial physical activity patterns among primary school children living in neighbourhoods of varying socioeconomic status: a cross-sectional study using accelerometry and Global Positioning System. *BMC public health*. 2016; 16(1): 282.
28. Tremblay MS, Barnes JD, González SA, Katzmarzyk PT, Onywera VO, Reilly JJ, et al. Global Matrix 2.0: report card grades on the physical activity of children and youth comparing 38 countries. *J Phys Act Health*, 2016;13(11 Suppl 2): 343-366.
29. Eyre EL, Duncan MJ, Birch SL, Cox V, et al. Environmental and school influences on physical activity in South Asian children from low socio-economic backgrounds: a qualitative study. *J Child Health Care*. 2015; 19(3): 345-358.
30. Timperio A, Veitch J, Carver A. Safety in numbers: does perceived safety mediate associations between the neighborhood social environment and physical activity among women living in disadvantaged neighborhoods? *Am J Prev Med*. 2015;74: 49-54.
31. Draper C, Basset S, de Villiers A, Lambert EV; HAKSA Writing Group. Results from South Africa's 2014 report card on physical activity for children and youth. *J Phys Act Health*. 2014; 11( s1)98-104.
32. Gilliland JA, Rangel CY, Healy MA, Tucker P, Loebach JE, Hess PM, et al. Linking childhood obesity to the built environment: a multi-level analysis of home and school neighbourhood factors associated with body mass index. *Can J Public Health*. 2012; 103(9): 15-21.
33. Peyer K, Welk GJ, Bailey-Davis L, Chen S. Relationships between County Health Rankings and child overweight and obesity prevalence: a serial cross-sectional analysis. *BMC public health*. 2016 ; 16(1): 404.
34. Pereira S, Borges A, Gomes TN, Santos D, Souza M, Dos Santos FK, et al. Correlates of children's compliance with moderate-to-vigorous physical activity recommendations: a multilevel analysis. *Scand J Med Sci Sports*, 2016.

### **Willian Giovani de Araújo**

Endereço para correspondência – Universidade de Santa Cruz do Sul, Departamento de Educação Física e Saúde, Curso de Educação Física. Av. Independência, nº 2293  
CEP: 96815900 - Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.  
E-mail: wil.sunshow@gmail.com  
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3730905345032592>

Silvana Silveira Soares – silvanasilveiras@hotmail.com

Ana Paula Sehn – ana\_psehn@hotmail.com

Deise Graziela Kern – deisekern@hotmail.com

Letícia Welser – leticia.welser@bol.com.br

Cristiane Fernanda da Silva – cris.cfs@hotmail.com

Miria Suzana Burgos – mburgos@unisc.br

Cézane Priscila Reuter – cezanereuter@unisc.br

**Enviado em 23 de março de 2017.**

**Aceito em 13 de junho de 2017.**

## RELAÇÃO ENTRE INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS E HEMATOLÓGICOS DE PAIS E SEUS FILHOS

## RELATIONSHIP BETWEEN ANTHROPOMETRIC AND HEMATOLOGICAL INDICATORS OF PARENTS AND THEIR CHILDREN

**Silvana Silveira Soares<sup>1</sup>, Cristiane Fernanda da Silva<sup>2</sup>, Deise Graziela Kern<sup>2</sup>,  
Ana Paula Sehn<sup>2</sup>, Letícia Welser<sup>2</sup>, Hildegard Hedwig Pohl<sup>3</sup>, Miria Suzana Burgos<sup>4</sup>**

### RESUMO

Objetivo: Verificar possível associação entre o perfil hematológico e o estado nutricional de trabalhadores e seus filhos. Metodologia: Estudo transversal composto por 25 pais e seus respectivos filhos (25). Avaliou-se índice de massa corporal (IMC), circunferência da cintura (CC), circunferência do quadril (CQ) e relação cintura-quadril (RCQ). Para os indicadores hematológicos, avaliou-se a hemoglobina e o hematócrito. Resultados: 13 pais e 6 filhos apresentam sobrepeso/obesidade e 9 pais e 3 filhos apresentam CC elevada. Entre os filhos, 11 apresentam hemoglobina aumentada e 7 hematócrito aumentado. Não foi observada relação entre os indicadores antropométricos e hematológicos de pais e seus filhos. Com relação aos pais, observou-se relação significativa entre RCQ com hemoglobina ( $p=0,002$ ) e hematócrito ( $p=0,020$ ). Entre os filhos, a CC associou-se com a hemoglobina ( $p=0,046$ ) e com o hematócrito ( $p=0,016$ ). Conclusão: Não foi encontrada relação dos indicadores antropométricos e hematológicos entre pais e filhos. Por outro lado, os indicadores antropométricos e hematológicos mostraram associação nos pais e nos filhos .

**Descritores:** Anemia; Obesidade; Adulto; Criança; Adolescente.

### ABSTRACT

Objective: To verify the possible association between hematological profile and nutritional status of workers and their children. Methodology: Cross-sectional study composed of 25 parents and their respective children (25). Body mass index (BMI), waist circumference (WC), hip circumference (HR) and waist-hip ratio (WHR) were evaluated. For hematological indicators, hemoglobin and hematocrit were evaluated. Results: 13 fathers and 6 children were overweight/obese and 9 fathers and 3 children had elevated WC. Among children, 11 have increased hemoglobin and 7 increased hematocrit. There was no relation between the anthropometric and hematological indicators of parents and their children. Regarding the parents, there was a significant relationship between WHR with hemoglobin ( $p = 0.002$ ) and hematocrit ( $p = 0.020$ ). Among children, CC was associated with hemoglobin ( $p = 0.046$ ) and hematocrit ( $p = 0.016$ ). Conclusion: No correlation was found between anthropometric and hematological indicators between parents and children.

**Descriptors:** Anemia; Obesity; Adult; Child; Adolescent.

<sup>1</sup> Acadêmica de Farmácia pela Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

<sup>2</sup> Graduada em Educação Física pela Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

<sup>3</sup> Doutora em Desenvolvimento Regional pela Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

<sup>4</sup> Doutora em Ciências da Motricidade Humana pela Universidade Técnica de Lisboa (UTL), Lisboa, POR, Portugal.

## Introdução

A anemia, apesar de afetar sistematicamente todo o organismo, pode se manifestar sem ser devidamente diagnosticada, com manifestações clínicas como palidez, fadiga, fraqueza e dificuldade de concentração, as quais são vinculadas ao transporte deficiente de oxigênio para os tecidos alvos. Esta condição pode ser confirmada laboratorialmente, em que alterações hematológicas e bioquímicas, como nos níveis de concentração de Hemoglobina (Hb) e Hematócrito (Hct), apontam níveis menores de eritrócitos do que aqueles ideais de acordo com idade, sexo e outros variantes<sup>1-2</sup>.

A obesidade, por sua vez, trata-se de um acúmulo de gordura corporal muito acima do índice de massa magra, a qual pode aumentar o risco de desenvolvimento de diversas patologias, tais como diabetes mellitus, hipertensão arterial, cardiopatias, dificuldades respiratórias, além de outras complicações. Pode ter origem genética, mas é causada principalmente por uma dieta excessivamente calórica associada a um baixo gasto de energia, criando assim reservas energéticas no tecido adiposo, as quais podem afetar a vida do indivíduo em âmbitos físicos, psicológicos, sociais e ambientais, influenciando diretamente em sua qualidade de vida<sup>3</sup>.

A prevalência de sub e hipernutrição vêm sofrendo alterações em escala mundial, ao que muitos cientistas se referem por “transição nutricional”. Enquanto índices de subnutrição vêm decaindo em muitos lugares, nas últimas décadas, os índices de presença de sobrepeso/obesidade na população vêm em uma crescente, principalmente em países em desenvolvimento<sup>4</sup>. Há ainda, a coexistência de ambos estados nutricionais em uma única pessoa, resultado de uma dieta ricamente energética e pobre em micro e macro nutrientes, geralmente encontrada em pessoas carentes<sup>5</sup>.

Apesar de não haver consenso entre os pesquisadores, de quais medidas antropométricas seriam positivamente associadas a indicadores hematológicos, há a certeza da importância da avaliação hematológica, junto à presença de obesidade, considerando que ambos influenciam no desenvolvimento de fatores de risco cardiometabólicos, tais como hipertensão e resistência à insulina<sup>6-7</sup>.

Assim sendo, o presente estudo objetiva verificar possível associação entre o perfil hematológico e o estado nutricional de trabalhadores e seus filhos.

## Metodologia

Foram avaliados, neste estudo transversal, 25 pais, trabalhadores rurais da agroindústria, e seus respectivos filhos, de ambos os sexos e residentes no mesmo domicílio (25). O presente estudo faz parte de uma pesquisa mais ampla, denominada “Novas abordagens em biodinâmica humana para diagnóstico de obesidade, fatores de risco cardiometabólico e diferenciação hematológica em trabalhadores e escolares”, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade de Santa Cruz do Sul, sob protocolo número 703.934 e número de CAAE: 26791414.0.0000.5343. O estudo obedeceu aos preceitos éticos legais, conforme direcionamento da comissão nacional de ética na pesquisa (CONEP), em acordo com a resolução nº196/96, que estabelece as diretrizes para condução de pesquisas com seres humanos. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), aceitando a participação no estudo.

Para a avaliação antropométrica foram utilizados os seguintes parâmetros: índice de massa corporal (IMC), circunferência da cintura (CC), circunferência do quadril (CQ) e relação cintura-quadril (RCQ). O IMC foi obtido através das medidas de peso e estatura. Para os filhos, utilizou-se a classificação do CDC/NCHS<sup>8</sup>. Para os pais, os dados foram classificados de acordo com os pontos de corte da Organização Mundial da Saúde<sup>9</sup>. A CC foi avaliada por meio de fita métrica inelástica, considerando como referência a parte mais estreita do tronco entre as costelas e a crista ilíaca. Foram utilizados os critérios de Taylor *et al.*<sup>10</sup>, para classificação dos dados dos filhos, considerando CC elevada o percentil >80. Para os pais, foram usadas as recomendações de Heyward<sup>11</sup>, em que CC maior que 100 cm em homens e 88 cm em mulheres já é considerada como obesidade e fator de risco para cardiopatias e doenças metabólicas. Para a CQ, considerou-se o nível do trocânter maior, como referência. A RCQ foi calculada através da divisão dos valores de CC pela CQ.

Os níveis de hemoglobina e o hematócrito foram utilizados como parâmetros hematológicos. Após a coleta, as amostras de sangue foram armazenadas em tubos contendo EDTA, mantidos em homogeneizador até o momento da análise, a qual foi realizada em equipamento automatizado Sysmex XS800i. Os dados obtidos foram classificados de acordo com os critérios estabelecidos pela Organização Mundial da Saúde<sup>12</sup>.

A análise estatística dos dados foi realizada através do *software* SPSS v. 20.0 (IBM, Armonk, NY, EUA). Foi utilizada a estatística descritiva, através de frequência e percentual, além dos valores médios e desvio-padrão. Para testar a associação entre os valores contínuos dos indicadores antropométricos e hematológicos, foi utilizado o teste de correlação de Spearman.

## Resultados

A tabela 1 apresenta as características descritivas dos sujeitos. Observa-se, para os indicadores antropométricos, que 13 pais e 6 filhos apresentam excesso de peso (sobrepeso/obesidade) para o IMC e 9 pais e 3 filhos apresentam CC elevada. Com relação aos indicadores hematológicos, as alterações foram mais relevantes entre os filhos, sendo que 11 apresentam hemoglobina aumentada e 7, hematócrito aumentado.

Tabela 1 - Características descritivas dos sujeitos com relação aos indicadores antropométricos e hematológicos

	Pais (N=25)	Filhos (N=25)
	n%	n%
<b>Idade*</b>	37,5 (6,6)	12,0 (3,1)
<b>Sexo</b>		
Masculino	6 (24,0)	15 (60,0)
Feminino	19 (76,0)	10 (40,0)
<b>Indicadores antropométricos</b>		
IMC (kg/m <sup>2</sup> )*	26,20 (4,99)	19,89 (3,97)
Normal	12 (48,0)	19 (76,0)
Sobrepeso	8 (32,0)	3 (12,0)
Obesidade	5 (20,0)	3 (12,0)
CC (cm)*	80,92 (11,28)	65,49 (9,14)
Normal	16 (64,0)	22 (88,0)
Elevada	9 (36,0)	3 (12,0)
CQ (cm)*	101,29 (10,41)	81,98 (12,76)
RCQ*	0,80 (0,06)	0,79 (0,05)
<b>Indicadores hematológicos</b>		
Hemoglobina (g/dL)*	13,53 (1,43)	13,39 (1,07)
Normal	25 (100,0)	14 (56,0)
Aumentada	0 (0,0)	11 (44,0)
Hematócrito (%)*	40,51 (3,96)	39,24 (2,78)
Baixo	4 (16,0)	0 (0,0)
Normal	21 (84,0)	18 (72,0)
Aumentado	0 (0,0)	7 (28,0)

\*Dados expressos em média (desvio-padrão). IMC: índice de massa corporal; CC: circunferência da cintura; CQ: circunferência do quadril; RCQ: relação cintura-quadril.

Na comparação dos indicadores antropométricos e hematológicos de pais e seus filhos, não foi observada relação (Tabela 2).

Tabela 2 - Correlação dos indicadores antropométricos e hematológicos entre pais e filhos

	Correlação*	p
<b>Indicadores antropométricos</b>		
IMC	0,307	0,135
CC	0,152	0,467
CQ	0,334	0,102
RCQ	0,115	0,584
<b>Indicadores hematológicos</b>		
Hemoglobina	0,303	0,142
Hematócrito	0,318	0,122

IMC: índice de massa corporal; CC: circunferência da cintura; CQ: circunferência do quadril; RCQ: relação cintura-quadril; \*correlação de Spearman; diferenças significativas para  $p < 0,05$ .

Quando comparados os indicadores antropométricos com os indicadores hematológicos, observou-se relação significativa entre RCQ com hemoglobina ( $p=0,002$ ) e hematócrito ( $p=0,020$ ) dos pais. Entre os filhos, a CC associou-se com a hemoglobina ( $p=0,046$ ) e com o hematócrito ( $p=0,016$ ). Ambos os dados estão descritos na tabela 3.

Tabela 3 - Correlação entre indicadores antropométricos e hematológicos, estratificado por pais e filhos

	Hemoglobina		Hematócrito	
	Correlação*	p	Correlação*	p
<b>Pais</b>				
IMC	0,267	0,197	0,201	0,334
CC	0,351	0,085	0,263	0,204
CQ	0,132	0,530	0,119	0,572
RCQ	0,589	0,002	0,461	0,020
<b>Filhos</b>				
IMC	0,323	0,115	0,370	0,069
CC	0,402	0,046	0,476	0,016
CQ	0,295	0,153	0,358	0,079
RCQ	0,025	0,906	0,035	0,868

IMC: índice de massa corporal; CC: circunferência da cintura; CQ: circunferência do quadril; RCQ: relação cintura-quadril; \*correlação de Spearman; diferenças significativas para  $p < 0,05$ .

## Discussão

Ao realizar busca na literatura nacional e internacional, foram constatados escassos estudos, avaliando as relações de perfis hematológico e antropométrico entre pais e filhos. Não foi observada relação na comparação dos indicadores antropométricos e hematológicos de pais e seus filhos no presente estudo. Em estudo, avaliando a transição nutricional brasileira, autores encontraram associação significativa entre o peso das mães e o dos filhos, sugerindo, ainda, um aumento drástico de IMC na passagem de uma geração para outra, principalmente em países que passam pela chamada “transição nutricional”, como é o caso do Brasil<sup>5</sup>.

Dos 25 trabalhadores no presente estudo, 13 apresentaram excesso de peso (sobrepeso/obesidade), para o IMC, e 9 CC elevada. Em uma análise do estado nutricional nacional baseado em censos realizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), um estudo encontrou que 1 em cada 2 brasileiros adultos possuía sobrepeso e 1 em cada 7 possuía obesidade, entre 2008 e 2009, sendo que a projeção de aumento dessa população era de 4,7% para homens e 2,5% para mulheres, a cada ano<sup>5</sup>.

Entre os 25 filhos avaliados neste estudo, 24% apresentam excesso de peso (sobrepeso/obesidade) para o IMC. Estudo realizado no estado do Tocantins encontrou 15% de prevalência de sobrepeso/obesidade em crianças de idade escolar conforme IMC<sup>13</sup>.

Dos parâmetros antropométricos analisados no presente estudo, encontrou-se relação significativa positiva somente entre RCQ com hemoglobina e hematócrito dos pais. Autores já haviam encontrado relação, porém negativa, de IMC e hemoglobina em sul-africanos; entretanto, encontrando relação positiva entre CC e hemoglobina<sup>14</sup>. Outros autores não encontraram relação da CC e do IMC com parâmetros hematológicos em italianos, mas após um ajuste com as variáveis sexo, idade e o hábito de fumar, encontraram uma relação positiva entre eles, o que foi atribuído à gordura abdominal e marcadores de resistência à insulina<sup>6</sup>. Um estudo encontrou uma relação positiva entre CC e hemácias, hemoglobina e hematócrito em americanos voluntários do *US National Health and Nutrition Examination Survey* (NHANES)<sup>15</sup>. Outro, encontrou associação entre hemácias, hematócrito e hemoglobina e índices de IMC e RQC em adultos chineses<sup>16</sup>. Um estudo relatou que mulheres adultas tinham maior risco de síndrome metabólica, quanto maiores seus níveis de hemoglobina, hematócrito, plaquetas e leucócitos, embora hemoglobina e hematócrito, parâmetros aqui avaliados, não tenham se associado por si só com os parâmetros antropométricos avaliados por eles<sup>17</sup>.

Entre os filhos, a CC associou-se com hemoglobina e com hematócrito em nossa pesquisa, assim como relata também um estudo com adolescentes pernambucanos, que encontrou associação entre hemácias e hemoglobina com CC<sup>18</sup>. Diferentemente, autores que avaliaram escolares mexicanos não encontraram associação entre hemoglobina e IMC<sup>19</sup>. Na Turquia, autores demonstraram um aumento de hematócrito em obesos mórbidos em relação a adolescentes eutróficos, pelo IMC, apesar de não ter encontrado o mesmo, em relação a hemoglobina em crianças e adolescentes<sup>20</sup>.

Além disso, não foi encontrado, em nosso estudo, nenhum indivíduo que apresentasse, em conjunto, excesso de peso e anemia, estando, portanto, abaixo do percentual brasileiro (1,2% entre as crianças e 13,6% das mulheres), como estimado por estudo anterior<sup>21</sup>.

Apesar da relevância do presente estudo, apresentamos algumas limitações, como o tamanho amostral pequeno e o delineamento do estudo, o qual não pode estabelecer relação de causa e efeito. Além disso, a amostra dos filhos é composta por crianças e adolescentes, não sendo avaliado o estágio maturacional. Contudo, o estudo aborda pontos positivos relevantes, pois apresenta dados hematológicos de pais e seus filhos, aspecto que dificilmente é abordado nas pesquisas que exploram esta relação.

## Considerações Finais

Não foi encontrada relação dos indicadores antropométricos e hematológicos entre pais e filhos. Entre os pais, a RCQ associou-se com hemoglobina e hematócrito. A CC apresentou relação com hemoglobina e hematócrito entre os filhos. Sugere-se novos estudos, com uma amostra maior, para confirmar os achados da presente avaliação.

## Referências

1. Camaschella, C. Iron-deficiency anemia. *N Engl J Med*. 2015; 373:484-486.
2. De Andrade Cairo RC, Rodrigues Silva L, Carneiro Bustani N, Ferreira Marques CD. Iron deficiency anemia in adolescents; a literature review. *Nutr Hosp*. 2014;29(6):1240-9.
3. Pimenta FBC, Bertrand E, Mograbi DC, Shinohara H, Landeira-Fernandez J. The relationship between obesity and quality of life in Brazilian adults. *Frontiers in Psychology*, Lausanne, v. 6, 2015.
4. Popkin BM. Contemporary nutritional transition: determinants of diet and its impact on body composition. *Proc Nutr Soc*. 2011;70(1):82-91.
5. Conde WL, Monteiro CA. Nutrition transition and double burden of undernutrition and excess of weight in Brazil. *Am J Clin Nutr*. 2014;100(6):1617S-22S.

6. Barazzoni R, Cappellari GG, Semolic A, Chendi E, Ius M, Situlin R, et al. The Association between Hematological Parameters and Insulin Resistance is modified by Body Mass Index - Results from the North-East Italy MoMa Population Study. *PLoS One*. 2014; 9(7): e101590.
7. Altunoğlu E, Müderrisoğlu C, Erdenen F, Ülgen E, Ar MC. The impact of obesity and insulin resistance on iron and red blood cell parameters: a single center, cross-sectional study. *Turk J Haematol*. 2014;31(1):61-7.
8. Centers for Disease Control and Prevention/National Center for Health Statistics (CDC/NCHS). CDC Growth Charts: United States. 2000. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/growthcharts>>. Acesso em: 20 out. 2016.
9. World Health Organization (WHO). Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a World Health Organization Consultation. Geneva: World Health Organization. WHO Obesity Technical Report Serie;, 2000. n. 284, 256 p.
10. Taylor RW, Jones IE, Williams SM, Goulding A. Evaluation of waist circumference, waist-to-hip ratio, and the conicity index as screening tools for high trunk fat mass, as measured by dual-energy X-ray absorptiometry, in children aged 3–19 y. *Am J Clin Nutr*. 2000 Aug;72(2):490-5.
11. Heyward VH. Avaliação física e prescrição de exercício: técnicas avançadas. 4ª. ed. Porto Alegre: Artmed; 2004.
12. World Health Organization (WHO). Iron deficiency anaemia: assessment, prevention and control. A guide for programme managers. Geneva: WHO/UNICEF/UN; 2001.
13. Rezende AAB, Rodrigues ESR, Alves GPLAG, Alves MPA, Reis NM, Moreira RDF. Fatores de risco cardiovascular em crianças de uma escola da rede pública do município de Gurupi-TO. *Amazônia: Sci Health*, 2014; 2(4): 2-8.
14. Choma SS, Alberts M, Modjadji SE. Conflicting effects of BMI and waist circumference on iron status. *J Trace Elem Med Biol*. 2015;32:73-8.
15. Vuong J, Qiu Y, La M, Clarke G, Swinkels DW, Cembrowski G. Reference intervals of complete blood count constituents are highly correlated to waist circumference: Should obese patients have their own “normal” values? *Am J Hematol*. 2014;89(7):671-7.
16. Jiang Y, Zeng J, Chen B. Hemoglobin combined with triglyceride and ferritin in predicting non-alcoholic fatty liver. *J Gastroenterol Hepatol*. 2014;29(7):1508-14.
17. Lohsoonthorn V, Jiamjarasrunsi W, Williams MA. Association of hematological parameters with clustered components of metabolic syndrome among professional and office workers in Bangkok, Thailand. *Diabetes Metab Syndr: Clin Res Rev*. 2007; 1(3): 143-149.
18. Ferreira LC, Da Silva HJ, Lins TA, Do Prado WL. Relationship between lipid and hematological profiles with adiposity in obese adolescents. *Rev Bras Hematol Hemoter*. 2013;35(3):163-6.
19. Alcocer-Aguilar JL, Hernández-Escalante VM, Marín-Cárdenas AD, Castro-Sansores C, Cabrera-Araujo Z. Ingestión baja de hierro y anemia en escolares con sobrepeso y obesidade, *Ciencia Humanismo Salud*. 2015;2(1):4-9.
20. Donma O, Donma MM, Nalbantoglu B, Topcu B, Tulubas F, Aydin F, et al. The Importance of Erythrocyte Parameters in Obese Children. *International Scholarly and Scientific Research & Innovation*. 2015;9(5):337-340.
21. Rivera JA, Pedraza LS, Martorell R, Gil A. Introduction to the double burden of undernutrition and excess weight in Latin America. *Am J Clin Nutr*. 2014 Dec;100(6):1613S-6S.

**Silvana Silveira Soares**

Endereço para correspondência – Av. Independência, n° 2293 (Departamento de Educação Física e Saúde), Bairro: Universitário, CEP: 96815900, Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

E-mail: silvanasilveiras@hotmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/127071415413347>

Cristiane Fernanda da Silva – [cris.cfs@hotmail.com](mailto:cris.cfs@hotmail.com)

Deise Graziela Kern – [deisekern@hotmail.com](mailto:deisekern@hotmail.com)

Ana Paula Sehn – [ana\\_psehn@hotmail.com](mailto:ana_psehn@hotmail.com)

Letícia Welser – [leticia.welser@bol.com.br](mailto:leticia.welser@bol.com.br)

Hildegard Hedwig Pohl – [hpohl@unisc.br](mailto:hpohl@unisc.br)

Miria Suzana Burgos – [mburgos@unisc.br](mailto:mburgos@unisc.br)

**Enviado em 23 de março de 2017.**

**Aceito em 07 de junho de 2017.**

## CARACTERIZAÇÃO DE SUJEITOS QUE ACESSARAM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO REGIONAL POR LESÃO ENCEFÁLICA ADQUIRIDA

## CHARACTERIZATION OF INDIVIDUALS WHO WENT TO A REGIONAL UNIVERSITY HOSPITAL DUE TO ACQUIRED BRAIN INJURY

Jodéli Pommerehn<sup>1</sup>, Elenir Fedosse<sup>2</sup>

### RESUMO

O estudo descreve e relaciona perfil, fatores de risco e diagnóstico de 60 sujeitos acometidos por Lesões Encefálicas Adquiridas (LEA) que acessaram, no mês de março de 2015, um Hospital Regional do Rio Grande do Sul. É um estudo descritivo, exploratório e quantitativo, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa. A média de idade dos sujeitos foi 51,33 anos; maioria 53 (88,33%) é da cor branca e 36 (60%) do sexo masculino. O diagnóstico prevalente foi Acidente Vascular Cerebral hemorrágico 15 (25%), 10 (16,7%) por Coinfecção Neurológica e 9 (15%) Tumores de Sistema Nervoso Central. Tais episódios foram associados aos fatores de risco - hipertensão arterial sistêmica, diabetes *mellitus*, etilismo, tabagismo e *Human Immunodeficiency Virus* estiveram presentes em 45%, 20%, 20%, 20%, 10% respectivamente. Estes, decorrentes de causas evitáveis, o que significa que as ações preventivas relacionadas a doenças vasculares, infectocontagiosas e neoplásicas do Sistema Nervoso ainda não são eficientes.

**Descritores:** Lesões Encefálicas; Fatores de Risco; Assistência Hospitalar.

### ABSTRACT

This study to describe and relate profile, risk factors and diagnosis of 60 individuals affected by Acquired Brain Injuries (ABI) who accessed, in March 2015, a Regional Hospital, from of the State of Rio Grande do Sul. It is a descriptive, exploratory and quantitative study approved by the Research Ethics Committee. The average age of the individuals was 51.33 years; most of them, 53 (88.33%) are white people and 36 (60%) are male. The prevalent diagnosis was Hemorrhagic Stroke 15 (25%), 10 (16.7%) Coinfection Neurological and 9 (15%) Central Nervous System Tumors. Such episodes were associated with risk factors - hypertension, diabetes mellitus, alcoholism, smoking and Human Immunodeficiency Virus were present in 45%, 20%, 20%, 20%, 10% respectively. These resulting from preventable causes, which means that preventive actions related to vascular, infectious and neoplastic Nervous System diseases are not yet effective.

**Descriptors:** Brain injury; Risk factors; Hospital Care.

<sup>1</sup> Mestre em Distúrbios da Comunicação Humana pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil.

<sup>2</sup> Doutora em Linguística pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, SP, Brasil.

## Introdução

As transformações socioeconômicas advindas da revolução tecnológica e industrial modificaram o perfil de morbimortalidade da população mundial<sup>1</sup>. As mudanças de hábitos de vida e o envelhecimento populacional aumentaram a exposição aos fatores responsáveis pelo aparecimento de infecções<sup>2,3</sup>, Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT)<sup>4</sup> – atualmente identificadas como condições crônicas de saúde e pelas agressões externas (acidentes de trânsito, quedas de altura, por exemplo)<sup>5,6</sup> que podem provocar as chamadas - Lesões Encefálicas Adquiridas (LEA).

De acordo com *Brain Injury Support*<sup>7,8</sup>, a LEA é definida como uma lesão que ocorre no encéfalo após o nascimento e tais danos podem advir de Traumatismos Crânio-Encefálicos (TCE), Acidentes Vasculares Cerebrais (AVC), tumores, lesões medulares, síndromes, doenças degenerativas e infecções do Sistema Nervoso (SN)<sup>8</sup>.

As doenças cerebrovasculares foram responsáveis por 99.732 óbitos ocorridos, no Brasil, no ano de 2010<sup>9</sup>. Dentre essas doenças, o AVC vem se destacando como a segunda causa de morte, no Brasil e no mundo, com tendência de se manter nesta posição até o ano de 2030<sup>10</sup>.

As condições crônicas de saúde, importantes determinantes das doenças cardiovasculares, assim como as respiratórias, neoplasias e diabetes<sup>11</sup> apresentam-se como grandes problemas de Saúde Pública global à medida que produzem altos índices de mortalidade<sup>11,12</sup>. Em 2008, 63% dos óbitos ocorridos, no mundo, foram relacionados às, então chamadas, DCNT<sup>13</sup>; essa proporção é mais elevada nos países de baixa e média renda<sup>11,12</sup>. No Brasil, por exemplo, foi evidenciado que, no ano de 2009, as DCNT foram responsáveis por 72,4% dos óbitos registrados<sup>11</sup>.

As lesões por TCE também constituem um grave problema de Saúde Pública mundial; com uma incidência muito elevada na população adulta jovem, principalmente como resultado dos acidentes de viação/trânsito<sup>5,6</sup>. O TCE tem grande impacto na saúde da população em geral, tendo notória importância na morbidade e mortalidade pós-trauma, representando entre 15% e 20% das mortes em pessoas com idade entre 5 e 35 anos; é responsável por 1% de todas as mortes em adultos<sup>14</sup>.

Outro desafio da saúde mundial é o contínuo crescimento da infecção da população por *Human Immunodeficiency Virus* (HIV), que pode desenvolver a AIDS (Síndrome da Imunodeficiência Adquirida) caracterizada pela diminuição quantitativa e qualitativa dos linfócitos T, fragilizando a atuação do sistema imunológico e aumentando a suscetibilidade a infecções por inúmeros microrganismos oportunistas, dentre elas, as coinfeções do Sistema Nervoso<sup>2,3</sup>.

As neoplasias do SN também apresentam importância epidemiológica devido à sua crescente incidência e elevada morbimortalidade<sup>15,16</sup>. Tais neoplasias representam 1,5% de todos os cânceres e 2,4% de todas as mortes por câncer ocorridas, anualmente, no mundo<sup>17</sup>.

Considerando as epidemiologias acima, estudos<sup>18,19</sup> ressaltam a importância da realização de outros; é de extrema importância identificar idade, sexo e fatores de risco (entre eles: tabagismo, etilismo, uso de drogas ilícitas, obesidade, diabetes e hipertensão arterial sistêmica) associados aos acometimentos neurológicos<sup>18,19</sup>. Esse conhecimento é essencial para concentrar recursos técnicos e humanos em medidas de prevenção<sup>19</sup> dos fatores de risco modificáveis e/ou evitáveis e, assim, promover a qualidade de vida da população.

Além dos argumentos anteriormente usados, sabe-se que convém realizar estudos sobre LEA, pois, quando não resultam em óbitos, estão associados a morbidades como agravos cognitivos, motores e sensoriais que implicam mudanças no cotidiano e na qualidade de vida, as quais por sua vez exigem processo de reabilitação. Por isso, estudos com informações detalhadas acerca da etiologia, perfil dos sujeitos e acometimentos são importantes para gerar intervenções de acordo com as necessidades da população<sup>19,20</sup>.

Dessa forma, este estudo tem como objetivo descrever e relacionar o perfil, os fatores de risco e o diagnóstico neurológico de adultos acometidos por LEA que acessaram um Hospital Regional.

## Metodologia

Esta pesquisa foi realizada em um Hospital Regional de Alta Complexidade do interior do Rio Grande do Sul (RS); foi desenvolvida após a aprovação, em 29 de janeiro de 2015, do Comitê de Ética em Pesquisa, da referida instituição, sob o número, 941.552, conforme a Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, referente à pesquisa com seres humanos.

Este estudo é de caráter descritivo e exploratório com análise quantitativa; descreve e interpreta dados de identificação, fatores de risco e diagnóstico neurológico de 60 sujeitos internados por LEA.

A coleta de dados ocorreu no mês de março de 2015, tendo como critério de inclusão sujeitos com idade igual ou superior a 18 anos, de ambos os sexos, tendo como motivo de internação hospitalar uma LEA. Utilizou-se um formulário, especialmente elaborado para esta pesquisa, para levantamento das informações contidas nos prontuários, a saber: sexo, cor, idade, cidade de procedência, fatores de risco e diagnóstico. Ressalta-se que os diagnósticos foram confirmados por Ressonância Nuclear Magnética (RNM) e/ou Tomografia Computadorizada (TC) e laudos médicos.

O banco de dados foi elaborado no programa de computador “Excel” versão 2013 e os dados foram analisados pelo *Software Statistica 9.1*, por meio de análise descritiva.

## Resultados

Durante o mês de março de 2015, 60 sujeitos (acometidos por LEA) foram internados no hospital pesquisado. A idade mínima foi de 18 anos e a máxima de 80; a média de idade foi de 51,33 anos (desvio padrão de 18,5). A maioria (75%) tinha idade igual ou inferior a 69 anos, sendo que os demais (25%) tinham idade igual ou inferior a 34 anos. Vide, na Tabela, 1 a relação entre faixa etária e LEA.

Tabela 1 - Faixa etária e LEA

Variável	Lesão Encefálica Adquirida n(%)						
	AVCh	AVCi	Lesão neurológica por coinfeção	Tumores de SNC	TCE	Outros	Total
18 a 30	-	1(20)	5(50)	-	3(37,5)	4(30,7)	13(22)
30 a 40	-	-	2(20)	2(22,2)	2(25)	-	6(10)
40 a 50	4(26,6)	-	3(30)	-	2(25)	-	9(15)
50 a 60	4(26,6)	-	-	1(11,1)	-	3(23,0)	8(13)
60 a 70	5(33,3)	2(40)	-	2(22,2)	-	6(46,1)	15(25)
70 a 80	2(13,3)	2(40)	-	4(44,4)	1(12,5)	-	9(15)
Total n (%)	15 (25)	5 (8)	10 (17)	9 (15)	8 (13)	13 (22)	60(100)

**Legenda:** AVCh (Acidente Vascular Cerebral hemorrágico); AVCi (Acidente Vascular isquêmico); SNC (Sistema Nervoso Central); TCE (Traumatismo Crânio Encefálico); Outras (mielites, fraturas vertebrais, lesões medulares, síndromes).

Quanto à cor, a maioria dos sujeitos 53 (88,33%) era da cor branca; quanto ao sexo, 36 (60%) eram do masculino. Confira, na Tabela 2, a relação entre LEA e sexo.

Tabela 2 - LEA e sexo

Diagnóstico	Sexo Feminino n(%)	Sexo Masculino n(%)	Total n (%)
AVCh	7 (46,6)	8 (53,3)	15 (25)
AVCi	4 (80)	1 (20)	5 (8,3)
TCE	2 (25)	6 (75)	8 (13,3)
Tumor de SNC	2 (22,2)	7 (77,7)	9 (15)
Lesão neurológica por coinfeção	4 (40)	6 (60)	10 (16,7)
Outros	5 (20,8)	8 (22,2)	13(21,7)

**Legenda:** AVCh (Acidente Vascular Cerebral hemorrágico); AVCi (Acidente Vascular isquêmico); TCE (Traumatismo Crânio Encefálico); SNC (Sistema Nervoso Central); Outros (mielites, fraturas vertebrais, lesões medulares, síndromes).

No que tange aos fatores de risco e idade obteve-se prevalência da HAS em adultos maduros (Tabela 3).

Tabela 3 - Fatores de risco à LEA relacionados à faixa etária

Variável	Fatores de Risco n(%)							
Faixa Etária	AVC no passado	Dislipidemia	DM	Drogas ilícitas	Etilista	HAS	Tabagista	HIV
18 a 30	2(22,2)	-	2(16,6)	4(100)	1(8,3)	3(11,1)	2(13,3)	5 (50)
30 a 40	-	-	1(8,3)	-	1(8,3)	-	1(6,6)	2 (20)
40 a 50	-	1(16,6)	-	-	2(16,6)	2(7,4)	2(13,3)	3 (60)
50 a 60	4(44,4)	2(33,3)	4(33,3)	-	2(16,6)	8(29,6)	2(13,3)	-
60 a 70	3(33,3)	2(33,3)	5(41,6)	-	5(41,6)	11(40,7)	6(40)	-
70 a 80	-	1(16,6)	-	-	1(8,3)	3(11,1)	2(13,3)	-
Total n (%)	9(15)	6(10)	12(20)	4(6,6)	12(20)	27(45)	15(25)	10(16,7)

**Legenda:** AVC (Acidente Vascular Cerebral); DM (Diabetes Mellitus); HAS (Hipertensão Arterial Sistêmica); HIV (Human Immunodeficiency Virus).

Quanto aos fatores de risco à LEA, identificou-se que o tabagismo e o etilismo foram importantes riscos no sexo masculino; para o sexo feminino foi a hipertensão arterial sistêmica (Vide Tabela 4). Ressalta-se que existiram sujeitos que apresentam mais de um fator de risco para a LEA.

Tabela 4 - Fatores de risco à LEA relacionados ao sexo

Fatores de Risco	Sexo Feminino n(%)	Sexo Masculino n(%)	Total n (%)
AVC no passado	3 (33,3)	6 (66,6)	9 (15)
Drogas ilícitas	1 (25)	3(75)	4 (6,6)
Tabagista	4(26,6)	11(73,3)	15(20)
Etilista	1(8,3)	11(91,6)	12(20)
HAS	12(44,4)	4(66,6)	16(45)
Dislipidemia	2(33,3)	4 (77,7)	6(10)
DM	5(41,6)	7(58,3)	12(20)
HIV	3(30)	7(70)	10 (16,7)

**Legenda:** AVC (Acidente Vascular Cerebral); DM (Diabetes Mellitus); HAS (Hipertensão Arterial Sistêmica); HIV (Human Immunodeficiency Virus).

Foram constatados nove sujeitos (15%) que tiveram AVC no passado, sendo que três apresentaram novo episódio de AVC hemorrágico (AVCh) e um de AVC isquêmico (AVCi); três apresentaram outros acometimentos (mielites, lesões medulares e síndromes) e dois lesão neurológica por coinfeção.

Dos seis sujeitos (10% da amostra) dislipidêmicos, três tiveram AVCh e três AVCi, dois apresentaram tumor de SNC e um outros acometimentos (mielites, lesões medulares, síndromes).

Dos 12 sujeitos (20% da amostra) que têm DM quatro foram acometidos por tumor de SNC, dois por AVCh, dois por mielite, um por AVCi, um por lesão medular, um por síndrome neurológica e um lesão neurológica por coinfeção.

Os quatro (100%) usuários de drogas ilícitas apresentaram lesão neurológica por HIV.

Dos 12 (20%) sujeitos etilistas, quatro tiveram AVCh, três tumor de SNC, dois lesão neurológica por coinfeção e três outros acometimentos (mielites, lesões medulares, síndromes).

Dos 27(45%) que apresentaram HAS, quatro tiveram tumor de SNC, um TCE, dois AVCi, 11 AVCh e sete outros acometimentos. Dos que tiveram AVCh a maioria 11 (73,33%) tinham HAS.

Dos sujeitos tabagista 15 (25%), quatro tiveram outros acometimentos, três tumor de SNC, três lesão neurológica por coinfeção, dois AVCh, dois AVCi e um TCE.

Quanto ao município de procedência dos sujeitos desta pesquisa (Tabela 5), obteve-se que a maioria (55,3%) era do município de Santa Maria; os demais de municípios pequenos e bem pequenos que totalizaram 203.447 habitantes (IBGE,2010). Ressalta-se que o hospital recebe pacientes de 32 municípios.

Tabela 5 - Município de Procedência

Município de Procedência	n(%)	Habitantes (mil)
Santa Maria	33(55,3)	243.544
Formigueiro	4(6,6)	7.014
São Sepé	3(5,0)	23.798
São Pedro	3(5,0)	16.368
São Borja	3(5,0)	61.671
Dona Francisca	2(3,3)	3.401
Cacequi	2(3,3)	13.686
Julio de Castilhos	2(3,3)	19.579
Paraíso do Sul	2(3,3)	7.336
São Vicente do Sul	2(3,3)	8.440
Outros Municípios	4(6,6)	11.880; 2.952; 15.849; 11.473

**Legenda:** Outros Municípios (Salto do Jacuí, Toropi, Restinga Seca e Jaguarí)

Destaca-se que dos sujeitos que sofreram TCE, a maioria - seis (75%) - era Santa Maria. Também eram da referida cidade, cinco (55%) sujeitos dos nove (15% da amostra total da amostra) que tiveram tumor no SNC e cinco (50%) dos 10 (16,7% da amostra total) que tiveram lesão neurológica por coinfeção.

A maioria dos sujeitos que tiveram AVCi - quatro (80%) - era procedente de outros municípios como Dona Francisca, Toropi, São Pedro e Paraíso do Sul.

## Discussões

A maioria dos sujeitos desse estudo é do sexo masculino e da cor branca, resultado que concorda com outro estudo<sup>21</sup>, realizado na mesma região, porém dedicado exclusivamente à população acometida por AVC. A propósito, não se encontrou literatura referente à caracterização de pessoas internadas por LEA, incluindo as diferentes e possíveis etiologias, como o que se faz neste estudo.

Com relação à faixa etária, os resultados deste estudo indicaram uma média de idade ligeiramente mais baixa que a apresentada em estudo realizado em 2013<sup>22</sup>, no norte de Portugal. Tal como no caso do sexo, a diferença na faixa etária pode estar relacionada ao fato de que o referido estudo dedicou-se somente à lesão por AVC e este incluiu lesões por TCE e por coinfeções, as quais predominam em faixa mais jovem<sup>5,6,23</sup>.

Quanto ao tipo de LEA, os AVC foram os mais frequentes, tal como em outros estudos<sup>21,24</sup>. No entanto, prevaleceu o AVCh, diferentemente de estudos realizados na Região Sul do Brasil<sup>21</sup> e na Região Norte de Portugal<sup>22</sup>, que apresentaram o AVCi como o mais recorrente. Tal resultado pode ser explicado pelo fato de que esta pesquisa foi realizada em um Hospital de Alta Complexidade, de referência regional no interior do Rio Grande do Sul, o que acaba determinando encaminhamentos de casos mais graves, no caso, o AVCh. Estudo internacional<sup>25</sup> indicou que, embora o AVCh seja o menos frequente, ele corresponde à forma mais grave, pois acarreta maiores complicações neurológicas. Isso porque, os

AVCh são, geralmente, causados por aneurisma ou traumas extravasculares do cérebro. Os fatores que mais contribuem para um aneurisma são os defeitos de desenvolvimento que causam fraqueza na parede do vaso sanguíneo. Por outro lado, as hemorragias cerebrais também podem ocorrer por Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS)<sup>26</sup>.

Neste estudo prevaleceu o acometimento de AVCi no sexo feminino (Tabela 2), conforme outro estudo<sup>22</sup>. A diferença percentual de AVC entre homens e mulheres é relativamente coincidente com uma pesquisa<sup>21</sup> realizada com o dobro da amostra deste estudo.

Na presente pesquisa (Tabela 3), a HAS associou-se ao DM e à dislipidemia, na faixa etária acima dos 40 anos, concordando com um estudo<sup>27</sup> o qual destacou que estas três condições de saúde estão entre os principais fatores de risco para doenças cardiovasculares e cerebrovasculares. A HAS foi maior entre as mulheres (Tabela 4). Dado semelhante também foi encontrado em outro estudo<sup>28</sup> e explicado que, apesar de as mulheres serem as que mais procuram por serviços básicos de saúde, estes não estariam sendo eficientes. Pode-se supor que o mesmo esteja acontecendo nos municípios pesquisados neste estudo.

O mesmo estudo<sup>27</sup> afirmou que o índice de HAS aumenta na faixa etária dos 60 aos 70 anos, resultados também encontrados neste estudo (Tabela 3). A propósito, outro estudo<sup>24</sup> referiu que a incidência de AVC duplica a cada década após os 55 anos, sendo que a maioria dos AVC ocorre após os 65 anos. Também informou que o índice de AVC é influenciado pelos fatores de risco, aumento da expectativa de vida e envelhecimento populacional<sup>24</sup>.

Os resultados deste estudo (Tabelas 3 e 4) espelharam a realidade brasileira das LEA<sup>29</sup>: altas taxas de HAS, tabagismo, etilismo e DM.

Este estudo revelou fatores de risco para AVC, em ambos os sexos. No feminino, os fatores de risco foram HAS e DM, tal como o encontrado na literatura<sup>30</sup> e, no sexo masculino, os fatores prevalentes foram o tabagismo, o etilismo e a DM, contrariamente a um estudo<sup>31</sup> que encontrou a HAS com prevalência semelhante entre homens e mulheres. Ressalta-se que, neste estudo, os fatores de risco estiveram presentes, especialmente, nos casos de AVCh e neoplasia, concordando com as decisões do Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das DCNT, no Brasil, 2011-2022<sup>4</sup>.

A recorrência de AVC, um importante resultado deste estudo, encontra ressonância em estudo<sup>29</sup> que se dedicou à discussão sobre as prioridades para o enfrentamento e a necessidade de investigações acerca das DCNT. A propósito, as DCNT (conforme indicado anteriormente - atualmente chamadas de condições crônicas de saúde) são as principais causas de óbitos no mundo (com um alto número de mortes prematuras), diminuição da qualidade de vida (devido à grande limitação nas atividades de trabalho e de lazer) e criação de impactos econômicos negativos para as famílias, comunidades e sociedades, o que gera maiores iniquidades e aumento da pobreza<sup>4</sup>.

Neste estudo, além da prevalência de diagnóstico de AVCh também foram evidenciados índices de lesão neurológica por coinfeção, distribuída de forma desequilibrada entre os sexos (maior acometimento em homens que em mulheres - Tabela 2). Ressalta-se que todos os sujeitos que tiveram lesão neurológica por coinfeção eram portadores de HIV, usuários de drogas ilícitas e com idade entre 18 e 30 anos (Tabela 2). Estudo<sup>23</sup> realizado em oito cidades brasileiras de grande porte, entre elas Porto Alegre, revelou altas taxas de HIV, bem como alto número de transmissão entre usuários de drogas ilícitas. Estudo recente<sup>2</sup>, de grande magnitude (análise de 1.134 prontuários hospitalares), revelou que 312 sujeitos apresentaram coinfeção (a maioria neurológica) ao HIV/AIDS, sendo que a maioria dos sujeitos era do sexo masculino. As coinfeções são oportunistas e comumente atingem o SNC dos sujeitos com HIV, devido sua condição clínica de imunossupressão<sup>23</sup>. Esse quadro é fortalecido quando associado a fatores de risco como: uso de drogas ilícitas, etilismo, tabagismo, DM e AVC anterior. Note-se que foram encontrados, neste estudo - realizado com populações de municípios de médio e pequeno porte -, dados similares aos encontrados em estudos realizados em cidades de grande porte.

Também houve significativo número de sujeitos do sexo masculino acometidos por tumores de SNC (Tabela 1) com idade superior a 50 anos (Tabela 2). Estudos<sup>33,34</sup>, internacional e nacional - respectivamente -, observam discreto predomínio de tumores de SNC no sexo masculino. Estima-se que os tumores do SNC são a terceira causa de mortes entre 15 e 34 anos de idade e a quarta em homens entre 35 e 54 anos<sup>34</sup>.

Este estudo revelou que o consumo de bebidas alcoólicas é um fator de risco em todas as faixas etárias (Tabela 4), padrão consistente com estudos<sup>12,27,34</sup> nacionais e internacionais. Porém, contrariamente a esse padrão, neste estudo tal fator não está relacionado aos acidentes de viação e acometimentos por TCE. Tal achado, possivelmente, está relacionado ao curto período de coleta e em mês sem feriados prolongados, sabidamente circunstâncias favorecedoras de acidentes e ferimentos por violência.

Os casos de TCE prevaleceram no sexo masculino (Tabela 1) e na idade de 18 a 50 anos (Tabela 2) corroborando com estudo<sup>6</sup> realizado na Região Nordeste do Brasil, em 2012.

Quanto à procedência, este estudo revelou que a maioria dos sujeitos que sofreu AVCh, TCE, neoplasia e lesão neurológica por HIV advém do município de Santa Maria, enquanto que a maioria dos que tiveram AVCi é procedente de municípios pequenos (Tabela 5). A primeira situação pode ser explicada pelo fato de existir, no referido município, outros hospitais em condições de realizar tratamento de casos mais simples, encaminhando para o hospital de alta complexidade os casos que exigem recursos tecnológicos mais sofisticados. Enquanto que na segunda situação, inexistem nos pequenos municípios serviços hospitalares que possam realizar cuidados emergenciais e/ou urgentes. A esse respeito, não foram encontrados estudos similares; entretanto, é possível discutir que o perfil de morbidade e mortalidade de uma determinada população está relacionado às características regionais de onde ela se encontra.

Sabe-se que as condições socioeconômicas do município de Santa Maria e região estão ligadas fortemente ligadas ao comércio e à agropecuária familiar, tendo, portanto, restritos recursos locais e regionais, de modo que os investimentos na área da saúde dependem do estado e da federação e, conseqüentemente, o acesso aos serviços secundários e terciários de saúde é fortemente dependente de serviços como o Hospital Universitário, onde foi realizada esta pesquisa.

O município de Santa Maria e os da região detêm gestão plena na Atenção Básica, nível de atenção à saúde onde podem ser bem abordados os fatores de risco que produzem LEA; para tanto é necessária educação permanente dos trabalhadores da Atenção Básica e educação popular visando modificar os hábitos deletérios que potencializam a ocorrência de LEA, no município e da região.

## Considerações Finais

Os dados deste estudo, apesar de parciais, revelam que o Hospital Universitário Regional atende as populações do município sede do Hospital, as dos municípios de sua abrangência, bem como as de regiões mais distantes.

Os casos prevalentes foram adultos do sexo masculino e da cor branca; sendo alto o índice de AVCh, seguido de lesão neurológica por coinfeção e Tumor de Sistema Nervoso Central. Estes associados aos fatores de risco: DM, HAS, etilismo, tabagismo, HIV e uso de drogas ilícitas.

A maioria dos fatores de risco encontrados é decorrente de causas evitáveis, o que pode ser interpretado como insuficiência e/ou ineficiência das ações preventivas relacionadas às condições crônicas de saúde (doenças vasculares e neoplásicas, por exemplo) e às infectocontagiosas que afetam o SNC, o que, por sua vez, requer atenção dos trabalhadores de saúde dos diferentes níveis de atenção à saúde.

Estudos como este, com período de coleta curto, ou com períodos dilatados, são de extrema importância, pois, além de serem escassos, conseguem identificar a incidência de patologias e perfis de sujeitos de uma região, favorecendo uma reflexão e/ou verificação de políticas voltadas para a promoção, proteção e recuperação da saúde, ou seja, estudos como este possibilitam análises e reelaboração das práticas educacionais em saúde, de acordo com as necessidades das populações de uma dada região.

## Referências

1. Malta DC, Silva JRJB. O Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil e a definição das metas globais para o enfrentamento dessas doenças até 2025: uma revisão. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. 2013; 22(1):151-164.
2. Reis Ferreira TC, Souza APC, Júnior RSR. Perfil clínico e epidemiológico dos portadores do HIV/Aids com coinfeção de uma unidade de referência especializada em doenças infecciosas parasitárias. *Revista da Universidade Vale do Rio Verde* 2015; 13(1): 419-431.
3. Soares MT et al. Prevalência das coinfeções em pacientes notificados com Aids no Centro de Referência na Paraíba. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde* 2014;18: 5-12.
4. Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise de Situação de Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022 / *Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise de Situação de Saúde*. – Brasília: Ministério da Saúde; 2011 [acesso em 11 outubro 2015]. Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/geral/plano\\_dcnt.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/geral/plano_dcnt.pdf).

5. Santos M E. Traumatismos Crânio-Encefálicos: características e evolução. *Psicologia* 2014;16 (1): 97-122.
6. Dantas IEF, Oliveira TT, Neto CDM. Epidemiologia do traumatismo crânio encefálico (TCE) no Nordeste no ano de 2012. *Revista Brasileira de Educação e Saúde* 2014; 4(1): 18-23.
7. Brain Injury Support. Supporting New Zealanders Living With Brain Injury. Nova Zelândia. Disponível em: [http://www.brain-injury.org.nz/html/what\\_is\\_brain\\_injury\\_.html](http://www.brain-injury.org.nz/html/what_is_brain_injury_.html) ( acesso 08 de nov de 2015).
8. Alonso GSO, Silveira VC. Lesões encefálicas adquiridas. In: Fernandes AC, Ramos ACR, Casalis MEP, Hebert SK. *Medicina e reabilitação: princípios e prática*. São Paulo: Artes Médicas; 2007. p.161.
9. Brasil, Ministério da Saúde. Indicadores e dados básicos - Brasil 2011. Indicadores de mortalidade. *DATASUS Informações de Saúde – TABNET. Indicadores de saúde*; 2010 [acesso em 2015 outubro 31]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?idb2011/c08.def>.
10. Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Especializada. Manual de rotinas para atenção ao AVC / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Especializada. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2013 [acesso em 2015 novembro 04]. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_rotinas\\_para\\_atencao\\_avc.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_rotinas_para_atencao_avc.pdf).
11. Schmidt MI et al. Chronic non communicable diseases in Brazil: burden and current challenges. *Lancet*. 2011;377(9781):1949-61.
12. World Health Organization. 2008-2013 Action plan for the global strategy for the prevention and control of non communicable disease [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2008 [cited 2013 Sep 12]. Available from: [http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597418\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597418_eng.pdf)
13. Alwan A et al. Monitoring and surveillance of chronic non-communicable diseases: progress and capacity in high-burden countries. *Lancet*. 2010; 376(9755):1861-68.
14. Gentile JKA et al. Conduas no paciente com trauma cranioencefálico: [revisão]. *Rev. Soc. Bras. Clin. Méd* 2011;9(1): 74-82.
15. Hoffman S, Propp JM, Mccarthy BJ. Temporal trends in incidence of primary brain tumors in the United States, 1985-1999. *Neuro Oncol*. 2006;8(1):27-37.
16. Monteiro GTR, Koifman S. Mortalidade por tumores de cérebro no Brasil, 1980-1998. *Cad Saúde Públ*. 2003;19(4):1139-51.
17. El-zein R, Minn AY, Wrensch M, Bondy ML. Epidemiology of brain tumors. *Cancer in the nervous system*. New York: Oxford University Press; 2002 p. 252-66.
18. Medeiros CAM et al. Perímetro cervical, uma medida à beira do leito relacionada com a mortalidade no acidente vascular cerebral isquêmico. *Rev Assoc Med Bras* 2011;57(5): 559-64.
19. Pereira CU, Jesus RM. Epidemiology of spinal injury in Aracaju. A prospective series. *J Bras Neurocirurg* 2011;22(2):26–31.
20. Chen Y, Tang Y, Vogel LC, Devivo MJ. Causes of spinal cord injury. *Top Spinal Cord Inj Rehabil* 2013;19(1):1–8.
21. Sá BP, Grave MTQ, Périco E. Profile of patients hospitali-zed with Stroke in a hospital of Vale do Taquari. *Epilepsia* 2014;3(2): 4.
22. Moutinho M, et al. Avaliação da via verde do acidente vascular cerebral no norte de Portugal. *Acta Med Port* 2013;26(2):113-122.
23. Martins T et al. Cenário Epidemiológico da Infecção pelo HIV e AIDS no Mundo. *Fisioterapia & Saúde Funcional* 2014;3(1): 4-7.
24. Piassaroli CAP, Almeida GC, Luvizotto JC, Suzan ABBM. Modelos de reabilitação fisioterápica em pacientes adultos com sequelas de AVC isquêmico. *Rev Neurociên* 2012; 20:128-37.
25. Schepers VP, Ketelaar M, Visser-Meily AJ, de Groot V, Twisk JW, Lindeman E. Functional recovery differs between ischaemic and haemorrhagic stroke patients. *J Rehabil Med*. 2008; 40(6):487-489.
26. Sullivan SB, Schmitz TJ. Fisioterapia avaliação e tratamento. 4ª Ed. Barueri: Manole, 2004, p.540.
27. Malta DC, Oliveira MR, Moura EC, Silva AS, Zouain CS, Santos FP, et al. Fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis entre beneficiários da saúde suplementar: resultados do inquérito telefônico Vigitel, Brasil, 2008. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2011; 16(3):2011-22.
28. Malta DC, Sarnovi F. Frequência de hipertensão arterial e fatores associados: Brasil, 2006. *Rev Saúde Pública*. 2009;43(n. Supl 2):98-106.
29. Duncan BB. et al. Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: prioridade para enfrentamento e investigação. *Rev Saúde Pública*. 2012; 46(1): 126-134.

30. Costa JSD et al. Prevalência de hipertensão arterial em adultos e fatores associados: um estudo de bases populacional urbana em Pelotas Rio Grande do Sul, Brasil. *Rev Bras Cardiol* 2007; 88:59-65. <http://dx.doi.org/10.1590/S0066-782X2007000100010>
31. Brandão AA et al. Conceituação, epidemiológica e prevenção primária. *J Bras Nefrol* 2010;32 (supl 1):1-4. <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-28002010000500003>
32. Oliveira RM. C. Afecções neurológicas do sistema nervoso central. In: Levy J, Oliveira ASB. *Reabilitação em doenças neurológicas: guia terapêutico prático*. São Paulo: Atheneu; 2003. p.15-301.
33. Raaschou ON et al. Increasing incidence of childhood tumours of the central nervous system in Denmark, 1980-1996. *Br J Cancer*. 2006;95(3):416-22.
34. Mascarenhas MDM et al. Atendimentos de emergência por causas externas e consumo de bebida alcoólica - Capitais e Distrito Federal, Brasil, 2011. *Ciênc. Saúde Coletiva*. 2015; 20(4): 1037-1046.

### **Jodéli Pommerehn**

Endereço para correspondência – Rua: Senador Correa, nº 439,  
Bairro: Centro, CEP: 96200-600, Rio Grande, RS, Brasil.

E-mail: [jodelipo@gmail.com](mailto:jodelipo@gmail.com)

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6829352998322404>

Elenir Fedoose – [efedosse@gmail.com](mailto:efedosse@gmail.com)

**Enviado em 23 de janeiro de 2017.**  
**Aceito em 11 de agosto de 2017.**

## CONHECIMENTO DOS ACADÊMICOS DE MEDICINA ACERCA DO HPV E DO CÂNCER DE COLO UTERINO

## KNOWLEDGE OF MEDICAL STUDENTS ABOUT HPV AND CERVICAL CANCER

**Samuel Laurindo da Silva<sup>1</sup>, Alfredo Lustosa Vargas<sup>1</sup>, Rogério José de Almeida<sup>2</sup>, Vera Aparecida Saddi<sup>3</sup>,  
Jacqueline Andréia Bernardes Leão Cordeiro<sup>4</sup>, Antonio Márcio Teodoro Cordeiro Silva<sup>1</sup>**

### RESUMO

O Papilomavírus humano (HPV) é capaz de induzir lesões com potencial oncogênico em tecidos epiteliais. Tendo em vista a alta prevalência mundial da infecção pelo HPV e das neoplasias associadas, questiona-se o conhecimento dos acadêmicos de Medicina sobre as características do HPV. A relevância de avaliar o conhecimento de acadêmicos de medicina sobre o tema HPV está baseada na necessidade de formar médicos com experiência sobre o assunto para que possam promover a orientação da população. Trata-se de estudo descritivo realizado com acadêmicos de Medicina da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (Goiânia, Goiás, Brasil), por meio da aplicação de questionário validado, que avalia o nível de conhecimento sobre o HPV, a vacina e o câncer de colo uterino. A porcentagem geral de acerto foi de 80% e as médias das respostas aumentaram com o avanço de cada semestre. Concluiu-se, portanto, que o conhecimento foi satisfatório e progressivo.

**Descritores:** HPV; Neoplasias Uterinas; Vacinas contra HPV; Medicina.

### ABSTRACT

Human papillomavirus (HPV) is known to induce tissue lesions with oncogenic potential in epithelial tissues. Given the high global prevalence of HPV infection and associated neoplasia, we evaluated the knowledge of medical students about the characteristics of HPV and the effect of this virus infection in the general population's health. The importance of assessing the knowledge of medical students about the HPV is based on the necessity of training medical doctors with experience on the subject in order to promote the prevention and control new HPV cancer related cases in the population. This is a descriptive study performed with medical students at the Pontifical Catholic University of Goiás (Goiânia, Goiás, Brazil), through the application of validated questionnaire that assessed the level of knowledge about HPV infection, HPV vaccine and cervical cancer, the primary tumor associated with the virus. The overall percentage of correct answers obtained from the students was 80%. By evaluating the average of responses along the development of each semester in the course. It was concluded that there was significant progression in the HPV knowledge.

**Descriptors:** HPV; Uterine Neoplasms; Papillomavirus Vaccines; Medicine.

<sup>1</sup> Graduado em Medicina pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás), Goiânia, GO, Brasil.

<sup>2</sup> Doutor em Sociologia, Pós-doutorando em Ciências da Saúde, Professor Adjunto do Curso de Medicina e do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais e Saúde da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás), Goiânia, GO, Brasil.

<sup>3</sup> Doutora em Fisiologia Humana. Professora do Curso de Medicina e do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais e Saúde da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás), Goiânia, GO, Brasil.

<sup>4</sup> Doutora em Enfermagem. Professora da Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Goiás (PUC Goiás), Goiânia, GO, Brasil.

<sup>5</sup> Doutor em Biologia Celular e Molecular. Professor do Curso de Medicina e do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais e Saúde da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás), Goiânia, GO, Brasil.

## Introdução

O Papilomavírus humano (HPV) é responsável pela formação de diversas lesões tissulares epiteliais associadas ao desenvolvimento de câncer, como de colo uterino, câncer anal, cavidade oral, dentre outros<sup>1</sup>. Os HPVs são vírus epiteliotrópicos extremamente difundidos no ambiente, fato que explica a infecção cutânea e/ou mucosa, respondendo por várias neoplasias epiteliais<sup>2</sup>. Atualmente, mais de 200 tipos de HPV já foram descritos, sendo os subtipos 16 e 18 os mais associados aos cânceres causados por este vírus, especialmente, o câncer de colo de útero<sup>3</sup>.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), aproximadamente 291 milhões de mulheres no mundo são portadoras do HPV, sendo que 32% estão infectadas pelos tipos 16, 18 ou ambos, e estes tipos virais (16 e 18) são responsáveis por 70% dos casos de câncer de colo do útero<sup>4</sup>. Embora pouco conhecido pela população brasileira, a infecção pelo HPV se destaca como uma das doenças sexualmente transmissíveis (DST) mais comuns no mundo e uma em cada cinco mulheres é portadora do vírus<sup>5</sup>. Estudos no mundo comprovam que 80% das mulheres sexualmente ativas serão infectadas por um ou mais tipos de HPV em algum momento de suas vidas<sup>6</sup>.

O câncer de colo uterino, um grande problema de saúde pública mundial, associado à infecção pelo HPV<sup>7,8</sup>, corresponde, aproximadamente, a 10% de todos os casos de tumores malignos em mulheres no mundo e à segunda causa mais comum de morte por neoplasia, depois do câncer de mama. Atualmente, o HPV tem se revelado um importante problema de saúde pública especialmente em países menos desenvolvidos, nos quais ocorrem cerca de 80% dos casos de câncer de cervical<sup>5</sup>. A cada ano, ocorrem cerca de 500 mil casos de câncer de colo uterino no mundo, resultando em 270 mil mortes. No Brasil, ocorrem cerca de 20.000 casos e 4.000 mortes por ano, com um risco estimado médio de 19/100.000 mulheres. Um levantamento publicado em 2013, pelo Instituto Nacional de Câncer (INCA), mostrou que existem cerca de 18 mil novos casos de câncer de útero a cada ano no país<sup>5</sup>.

O uso das vacinas contra o HPV pode ser de aplicação profilática, impedindo que haja a infecção e, por essa razão, as doenças associadas. Adicionalmente, a vacina pode ser também terapêutica, devido à sua capacidade de induzir a regressão de lesões precursoras do câncer<sup>9,10</sup>. As vacinas profiláticas, atualmente, têm sido usadas em diversas partes do mundo, inclusive no Brasil<sup>9,10</sup>.

Neste contexto, é importante que médicos tenham informações suficientes sobre o HPV, sua comprovada associação com neoplasias<sup>11,12,13,14</sup> e a vacinação contra o vírus, tendo em vista o papel importante que desempenham na orientação da população e no esclarecimento de dúvidas aos pacientes<sup>1</sup>. Diversos estudos avaliaram o conhecimento de acadêmicos de diversos cursos no que diz respeito ao HPV e sua transmissão<sup>15,16</sup>.

A presente pesquisa, portanto, pode servir de parâmetro como análise situacional do nível de conhecimento relacionado ao HPV e aos cânceres associados ao vírus e pode sugerir pontos em que há dificuldades por parte dos acadêmicos, além de confirmar, como encontrado em outros estudos, diferenças relativas ao tempo de curso, gênero e situação vacinal<sup>17</sup>.

Tendo em vista às altas prevalências de cânceres associados à infecção pelo HPV questiona-se o real domínio sobre o conhecimento das características do vírus, das doenças associadas e os meios de prevenção por parte de acadêmicos de Medicina. Indaga-se se há uma progressão desse conhecimento com os anos na faculdade de Medicina, se a universidade realmente tem um papel de ampliar esses conhecimentos além do senso comum e se os egressos de Medicina estão com um nível de conhecimento satisfatório acerca do tema frente à situação epidemiológica dos cânceres associados ao HPV e as políticas do governo na tentativa da sua erradicação.

Este estudo tem uma dupla utilidade: trazer informações para a melhoria do ensino médico no tocante ao HPV e definir pontos que merecem destaque na orientação mais eficaz à população. Portanto, tem como objetivo avaliar os conhecimentos acerca do vírus HPV, o câncer de colo uterino e a vacina contra o HPV entre acadêmicos de Medicina da PUC-Goiás.

## Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo com 332 acadêmicos de Medicina da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-Goiás). Sendo que a coleta, o registro e a interpretação dos dados, não tiveram interferência do pesquisador<sup>18</sup>. O grupo amostral foi definido de acordo com os seguintes critérios de inclusão: estar devidamente matriculado no curso de Medicina da referida instituição, estar presente no ato da entrega do questionário e aceitar participar do estudo, após explicação minuciosa dos objetivos da pesquisa e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido. Esta pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa da PUC-Goiás e recebeu sua aprovação (CAAE: 32381114.4.0000.0037).

Os dados foram coletados por meio de questionário previamente validado por aplicações-teste, contendo 38 questões de múltipla escolha. As 38 questões foram distribuídas da seguinte forma: cinco objetivavam a caracterização amostral, 13 avaliavam o conhecimento sobre HPV, 15 testavam o conhecimento sobre câncer de colo uterino e as cinco restantes sobre a vacina anti-HPV. Os temas abordados no questionário incluíram definições, modos de transmissão e de prevenção do contágio pelo vírus, administração e uso da vacina, riscos de desenvolvimento de câncer, dentre outros temas.

A aplicação dos questionários foi realizada antes do início de aulas, em cada turma do curso, e os alunos tiveram tempo hábil para responder o questionário sem que se identificassem. Os questionários respondidos foram entregues dentro de envelopes e devolvidos da mesma forma, sendo que os envelopes foram devolvidos lacrados para evitar a identificação do aluno. Com o questionário foi entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, com as informações relativas à pesquisa, que foi devidamente assinado por cada participante.

Os dados da amostra foram organizados em planilhas eletrônicas no Excel® 2013 (Microsoft Windows, EUA), transportados para o programa BioEstat® 3.1 e analisados por métodos de estatística descritiva e como estratégia de comparação foi utilizado o teste do qui-quadrado ( $\chi^2$ ) com intervalo de confiança de 95%, com valor  $p$  significativo inferior a 0,05.

## Resultados e Discussão

A partir dos dados coletados dentre os acadêmicos participantes da pesquisa ( $n=332$ ; taxa de participação de 60,9% em relação ao total de alunos matriculados no curso), pôde-se traçar um perfil característico da população. Dentre estes, a maioria era do sexo feminino (64,2%), com idade entre 18 e 23 anos (72,6%), solteiro (93,1%;  $p=0,0003$ ) e declarando-se com vida sexual ativa (57,5%). Cerca de 15,4% ( $n=51$ ) não informaram no questionário se tinham vida sexual ativa (Tabela 1). Adicionalmente, os dados foram estratificados em conhecimento sobre o HPV, sobre o câncer de colo uterino e a vacina anti-HPV.

Tabela 1 - Informações gerais sobre os acadêmicos de Medicina da PUC Goiás.

Parâmetros	Feminino (n=213)		Masculino (n=119)		Todos (n=332)	
	n	f(%)	n	f(%)	n	f(%)
<b>Idade (anos)</b>						
18 a 23	156	73,2	85	71,4	241	72,6
24 a 29	53	24,9	29	24,4	82	24,7
≥ 30	4	1,9	5	4,2	9	2,7
<b>Estado civil</b>						
Solteiro	197	92,5	112	94,1	309	93,1
Casado	9	4,2	2	1,7	11	3,3
Outro	5	2,3	2	1,7	7	2,1
NR	2	0,9	3	2,5	5	1,5
<b>Período do Curso</b>						
Primeiro	24	11,3	26	21,8	50	15,1
Segundo	12	5,6	8	6,7	20	6,0
Terceiro	26	12,2	7	5,9	33	9,9
Quarto	11	5,2	11	9,2	22	6,6
Quinto	16	7,5	7	5,9	23	6,9
Sexto	26	12,2	14	11,8	40	12,0
Sétimo	9	4,2	8	6,7	17	5,1
Oitavo	23	10,8	8	6,7	31	9,3

Continua...

Parâmetros	Feminino (n=213)		Masculino (n=119)		Todos (n=332)	
	n	f(%)	n	f(%)	n	f(%)
<b>Período do Curso</b>						
Nono	13	6,1	8	6,7	21	6,3
Décimo	22	10,3	8	6,7	30	9,0
Décimo primeiro	18	8,5	11	9,2	29	8,7
Décimo segundo	13	6,1	3	2,5	16	4,8
<b>Vida Sexual Ativa</b>						
Sim	107	50,2	84	70,6	191	57,5
Não	71	33,3	19	16,0	90	27,1
NR	35	16,4	16	13,4	51	15,4

Em relação aos conhecimentos gerais sobre o Papilomavírus humano (HPV), a grande maioria já ouviu falar sobre o vírus (330; 99,4%). Sobre a infecção e seus mecanismos, 95,8% (318) dos acadêmicos a reconhecem como uma DST e grande parte tem conhecimento acerca da alta frequência da infecção pelo vírus (314; 94,6%) e de alguns meios de transmissão como o contato com fluidos corporais (261; 78,6%) e de mãe para filho (270; 81,3%) (Tabela 2).

Em relação a outros estudos realizados com estudantes de medicina, verifica-se um bom desempenho no quesito contato prévio com informações sobre o HPV. Em um estudo realizado com 878 estudantes de medicina na Universidade de Chongqing (China), 76,5% dos estudantes já tinham ouvido falar do vírus<sup>19</sup>.

Avaliando outros estudos, que expandiram o grupo de estudo para todos os estudantes universitários (independente da área), os resultados são piores, como no caso da Universidade de Pequim, com apenas 12% dos acadêmicos tendo algum conhecimento prévio sobre o HPV<sup>20</sup>. Grande parte dos entrevistados no presente estudo entende como faixa etária mais acometida a de adultos jovens de ambos os sexos (314; 94,6%), com vida sexual ativa (294; 88,6%) e que na maior parte dos indivíduos acometidos a infecção é assintomática (297; 89,5%).

Tabela 2 - Conhecimento dos acadêmicos de Medicina da PUC Goiás sobre o HPV, Goiânia/GO.

Parâmetros	Feminino (n=213)		Masculino (n=119)		Todos (n=332)		p-valor
	n	f(%)	n	f(%)	n	f(%)	
<b>Já ouviu falar sobre o HPV?</b>							
Sim	212	99,5	118	99,2	330	99,4	0,748
Não	1	0,5	1	0,8	2	0,6	
<b>A infecção pelo HPV é uma DST?</b>							
Sim	203	95,3	115	96,6	318	95,8	0,918
Não	9	4,2	4	3,4	13	3,9	
NSR	1	0,5	0	0,0	1	0,3	
<b>O beijo é uma forma de transmissão do HPV?</b>							
Sim	37	17,4	26	21,8	63	19,0	0,317
Não	174	81,7	88	73,9	262	78,9	
NSR	2	0,9	5	4,2	7	2,1	
<b>O contato direto com fluidos corporais pode transmitir HPV?</b>							
Sim	169	79,3	92	77,3	261	78,6	0,928
Não	43	20,2	25	21,0	68	20,5	
NSR	1	0,5	2	1,7	3	0,9	

Continua...

Parâmetros	Feminino (n=213)		Masculino (n=119)		Todos (n=332)		p-valor
	n	f(%)	n	f(%)	n	f(%)	
<b>Água contaminada pode transmitir HPV?</b>							
Sim	12	5,6	15	12,6	27	8,1	0,046*
Não	199	93,4	104	87,4	303	91,3	
NSR	2	0,9	0	0,0	2	0,6	
<b>Existe transmissão de HPV de mãe para filho?</b>							
Sim	169	79,3	101	84,9	270	81,3	0,615
Não	37	17,4	18	15,1	55	16,6	
NSR	7	3,3	0	0,0	7	2,1	
<b>A infecção pelo HPV é comum?</b>							
Sim	204	95,8	110	92,4	314	94,6	0,052
Não	5	2,3	9	7,6	14	4,2	
NSR	4	1,9	0	0,0	4	1,2	
<b>A infecção pelo HPV pode causar câncer cervical?</b>							
Sim	188	88,3	104	87,4	292	88,0	0,562
Não	19	8,9	14	11,8	33	9,9	
NSR	6	2,8	1	0,8	7	2,1	
<b>Quem pode se infectar pelo HPV?</b>							
Mulheres ou Homens	12	5,6	5	4,2	17	5,1	0,751
Ambos	200	93,9	114	95,8	314	94,6	
NSR	1	0,5	0	0,0	1	0,3	
<b>A incidência da infecção pelo HPV é maior em mulheres entre 20 e 30 anos?</b>							
Sim	190	89,2	104	87,4	294	88,6	0,598
Não	18	8,5	13	10,9	31	9,3	
NSR	5	2,3	2	1,7	7	2,1	
<b>A infecção pelo HPV é na maioria das vezes:</b>							
Sintomática	22	10,3	11	9,2	33	9,9	0,878
Assintomática	189	88,7	108	90,8	297	89,5	
NSR	2	0,9	0	0,0	2	0,6	
<b>A infecção pelo HPV causa verrugas genitais?</b>							
Sim	204	95,8	112	94,1	316	95,2	0,791
Não	9	4,2	5	4,2	14	4,2	
NSR	0	0,0	2	1,7	2	0,6	
<b>A infecção pelo HPV tem cura?</b>							
Sim	119	55,9	75	63,0	194	58,4	0,269
Não	93	43,7	44	37,0	137	41,3	
NSR	1	0,5	0	0,0	1	0,3	

O reconhecimento de que a infecção pelo HPV é assintomática e que a infecção está especialmente relacionada às atividades sexuais é importante para que o médico promova melhor orientação ao paciente, mesmo àqueles que não iniciaram sua vida sexual. Avaliando esse paciente alvo, pode-se executar prevenção primária, tendo em vista que não ter experiência sexual está associado a menor conhecimento sobre o vírus entre jovens estudantes, além de uma associação com sexo masculino e ausência de plano de saúde<sup>21</sup>.

Os acadêmicos de medicina da PUC-Goiás, que participaram deste estudo, entendem o papel do HPV como fator de risco para o câncer cervical (292; 88,0%) e na gênese de verrugas genitais (316; 95,2%). Por outro lado, os entrevistados têm dúvidas sobre a possibilidade de cura da infecção pelo HPV, pois parte acredita que existe chance de erradicação do vírus (194; 58,4%), enquanto 41,3% (137) acredita que não (Tabela 3).

Na questão acerca da associação do HPV com câncer de colo uterino, comparando com outros estudos semelhantes, o desempenho foi similar<sup>22</sup>. Os resultados dos estudantes da PUC-Goiás foram semelhantes aos estudos com acadêmicos de Medicina da Índia, com 89,2% destes acadêmicos revelando conhecimento dessa associação de risco<sup>22</sup>.

No que se refere ao câncer cervical e sua relação com a infecção pelo HPV, os acadêmicos entendem o papel do vírus na patogênese deste câncer (292; 88,0%), porém, parte (76; 22,9%) não percebe o fator genético relacionado ao câncer e alguns acreditam que infecção bacteriana pode causar o câncer (160; 48,2%).

Tabela 3 - Conhecimento acerca do câncer de colo uterino, Goiânia/GO.

Parâmetros	Feminino (n=213)		Masculino (n=119)		Todos (n=332)		p-valor
	n	f(%)	n	f(%)	n	f(%)	
<b>A infecção pelo HPV pode causar câncer cervical?</b>							
Sim	191	89,7	102	85,7	293	88,3	0,308
Não	21	9,9	17	14,3	38	11,4	
NSR	1	0,5	0	0,0	1	0,3	
<b>O câncer cervical está relacionado à predisposição genética?</b>							
Sim	161	75,6	94	79,0	255	76,8	0,620
Não	51	23,9	25	21,0	76	22,9	
NSR	1	0,5	0	0,0	1	0,3	
<b>Alguns alimentos podem causar câncer cervical?</b>							
Sim	32	15,0	31	26,1	63	19,0	0,017*
Não	181	85,0	86	72,3	267	80,4	
NSR	0	0,0	2	1,7	2	0,6	
<b>Infecção bacteriana pode causar câncer cervical?</b>							
Sim	101	47,4	59	49,6	160	48,2	0,958
Não	105	49,3	59	49,6	164	49,4	
NSR	7	3,3	1	0,8	8	2,4	
<b>Ter múltiplos parceiros sexuais é um fator de risco para o desenvolvimento do câncer cervical?</b>							
Sim	200	93,9	104	87,4	304	91,6	0,066
Não	13	6,1	15	12,6	28	8,4	
<b>Relação sexual precoce é caracterizada como um fator de risco para o câncer cervical?</b>							
Sim	175	82,2	88	73,9	263	79,2	0,094
Não	36	16,9	30	25,2	66	19,9	
NSR	2	0,9	1	0,8	3	0,9	

Continua...

Parâmetros	Feminino (n=213)		Masculino (n=119)		Todos (n=332)		p-valor
	n	f(%)	n	f(%)	n	f(%)	
<b>O uso de DIU (Dispositivo Intrauterino) é um fator de risco para o câncer cervical?</b>							
Sim	67	31,5	34	28,6	101	30,4	0,707
Não	146	68,5	84	70,6	230	69,3	
NSR	0	0,0	1	0,8	1	0,3	
<b>O tabagismo é um fator de risco para o desenvolvimento do câncer cervical?</b>							
Sim	148	69,5	89	74,8	237	71,4	0,403
Não	64	30,0	30	25,2	94	28,3	
NSR	1	0,5	0	0,0	1	0,3	
<b>O etilismo é um fator de risco para o câncer cervical?</b>							
Sim	103	48,4	61	51,3	164	49,4	0,694
Não	110	51,6	58	48,7	168	50,6	
<b>Falta de higiene é um fator de risco para o câncer cervical?</b>							
Sim	148	69,5	91	76,5	239	72,0	0,218
Não	63	29,6	27	22,7	90	27,1	
NSR	2	0,9	1	0,8	3	0,9	
<b>Dor após relação sexual é um dos sintomas do câncer cervical?</b>							
Sim	158	74,2	87	73,1	245	73,8	0,922
Não	54	25,4	30	25,2	84	25,3	
NSR	1	0,5	2	1,7	3	0,9	
<b>Sangramentos entre as menstruações são sintomas do câncer cervical?</b>							
Sim	175	82,2	77	64,7	252	75,9	0,0005*
Não	36	16,9	41	34,5	77	23,2	
NSR	2	0,9	1	0,8	3	0,9	
<b>A presença de corrimento sanguinolento é sintoma do câncer cervical?</b>							
Sim	181	85,0	85	71,4	266	80,1	0,007*
Não	32	15,0	33	27,7	65	19,6	
NSR	0	0,0	1	0,8	1	0,3	
<b>Febre e dor de cabeça são sintomas do câncer cervical?</b>							
Sim	56	26,3	43	36,1	99	29,8	0,060
Não	156	73,2	73	61,3	229	69,0	
NSR	1	0,5	3	2,5	4	1,2	
<b>Dor pélvica é um sintoma característico do câncer cervical?</b>							
Sim	151	70,9	77	64,7	228	68,7	0,287
Não	60	28,2	41	34,5	101	30,4	
NSR	2	0,9	1	0,8	3	0,9	

Adicionalmente, os entrevistados entendem que o câncer uterino também está associado a determinados padrões comportamentais como múltiplos parceiros (304; 91,6%), tabagismo (237; 71,4%) e início precoce das relações sexuais

(263; 79,2%). Grande parte dos acadêmicos associa o câncer cervical à falta de higiene (239; 72,0%), porém ficam divididos em relação ao etilismo com 50,6% (168) acreditando que não se trata de fator de risco relevante.

Em relação ao reconhecimento dos sintomas, os acadêmicos identificam como queixas suspeitas, o sangramento vaginal fora do ciclo menstrual (252; 75,9%;  $p=0,0005$ ), corrimento vaginal sanguinolento (266; 80,1%;  $p=0,007$ ) e dor pélvica (228; 68,7%). Todavia, algumas queixas que geralmente não são relacionadas foram apontadas como características, como febre e dores de cabeça (99; 29,8%) e dispareunia (245; 73,8%).

No que concerne aos conhecimentos básicos relativos à vacina do HPV, importante instrumento de controle da infecção e prevenção do câncer cervical, os acadêmicos, em sua maioria, já ouviram falar da vacina (322; 97,0%;  $p=0,022$ ), entendem a importância do uso preventivo em indivíduos que não tiveram contato com o vírus (315; 94,9%;  $p=0,024$ ) e, por isso, percebem a necessidade de vacinar a faixa etária a partir dos 10 anos (303; 91,3%). Os entrevistados concordam que mesmo vacinadas as mulheres precisam realizar o exame de Papanicolau (302; 91,0%). Porém, parte dos acadêmicos acha que a vacina só poderia ser administrada em mulheres (93; 28,0%) (Tabela 4).

Tabela 4 - Conhecimento dos acadêmicos de Medicina da PUC Goiás sobre vacina contra o HPV, Goiânia/GO.

Parâmetros	Feminino (n=213)		Masculino (n=119)		Todos (n=332)		p-valor
	n	f(%)	n	f(%)	n	f(%)	
<b>Você já ouviu falar sobre a vacina anti HPV?</b>							
Sim	210	98,6	112	94,1	322	97,0	0.022*
Não	2	0,9	7	5,9	9	2,7	
NSR	1	0,5	0	0,0	1	0,3	
<b>A vacina é aprovada para indivíduos que não tiveram contato com o vírus do HPV?</b>							
Sim	206	96,7	109	91,6	315	94,9	0.024*
Não	5	2,3	10	8,4	15	4,5	
NSR	2	0,9	0	0,0	2	0,6	
<b>Quem pode utilizar a vacina anti HPV?</b>							
Mulheres	60	28,2	33	27,7	93	28,0	0,972
Ambos	150	70,4	86	72,3	236	71,1	
NSR	3	1,4	0	0,0	3	0,9	
<b>Para que faixa etária a vacina anti HPV é recomendada?</b>							
10 a 20 anos	205	96,2	98	82,4	303	91,3	<0.0001*
21 a 30 anos	7	3,3	20	16,8	27	8,1	
31 a 40 anos	1	0,5	1	0,8	2	0,6	
<b>As mulheres vacinadas precisam realizar o exame Papanicolau anualmente?</b>							
Sim	193	90,6	109	91,6	302	91,0	0,920
Não	20	9,4	10	8,4	30	9,0	

Adicionalmente, em outros estudos também houve concordância (75,6%) do papel da prevenção do câncer garantido pela vacinação<sup>22</sup>, no entanto por se tratar de um tema relativamente novo seriam necessários melhores esclarecimentos para a comunidade acadêmica sobre a vacina<sup>23</sup>.

O desempenho nas questões relativas à vacina foi bastante heterogêneo em estudos semelhantes. Nas Universidades Kebangsaan da Malásia e Malaya (UKM e UM, respectivamente)<sup>15</sup>, os estudantes se revelaram portadores de conhecimentos mais amplos sobre a vacina. Em outro estudo, realizado na Universidade de Atenas, as menores taxas de respostas corretas foram relacionadas às indicações e idade adequada para a vacinação, além do fato de que a avaliação global, dos estudantes gregos, ser considerada abaixo dos níveis desejados<sup>24</sup>.

É fundamental um nível de conhecimento apropriado acerca da vacina. Em pesquisas realizadas com jovens do ensino médio e universitários houve baixo conhecimento da existência da vacina como opção para prevenir a infecção pelo HPV (22,3% dos jovens sabiam da vacina), além de baixos escores (20,0% de respostas corretas) no conhecimento global sobre o vírus<sup>25</sup>.

A pesquisa com os acadêmicos da PUC-Goiás não levou em consideração a possibilidade de interferência de fatores sociais, determinantes na aquisição de diferentes conhecimentos prévios. Entretanto, estudos semelhantes buscaram relacionar fatores geográficos, étnicos e comportamentais ao conhecimento acerca do HPV e a vacina. Um estudo<sup>26</sup>, realizado entre universitários negros na Flórida, provou que, apesar de 64,0% dos 351 estudantes terem ouvido falar do HPV, não havia diferença significativa em relação às amostras da população universitária em geral.

Em uma pesquisa feita com 1109 universitários, da Universidade do Alabama (EUA), percebeu-se uma associação de diversos fatores aos baixos escores de pontuação (índice de acerto por volta de 50%) no questionário sobre o papilomavírus, como não ter água corrente, não ter seguro de saúde e ser do sexo masculino<sup>21</sup>. Em contrapartida, em instituições de ensino superior (universidades e institutos tecnológicos) em Atenas (Grécia)<sup>24</sup>, conseguiu relacionar melhor desempenho nos testes aplicados entre universitários na faixa de 21 a 26 anos, já vacinados contra o HPV, não solteiros e com algum familiar e/ou amigo com infecção por HPV.

Avaliando as médias de acerto de acordo com o avançar de cada semestre, percebe-se que houve uma melhora no desempenho das turmas com o avançar no curso de Medicina, tendo uma variação de acerto de 71,7% (na turma do primeiro semestre) até 83,2% da turma do décimo segundo semestre.

No que diz respeito ao desempenho geral dos acadêmicos da PUC-Goiás, a porcentagem geral de acerto foi de 80,0%, superior a todos os outros estudos<sup>19,22,27,28,29</sup>, metodologicamente comparáveis, identificados na literatura especializada.

Avaliando o desempenho de acordo com o grupo de conhecimentos, verifica-se um comprometimento maior das questões relacionadas aos sinais e sintomas e diagnóstico do câncer de colo uterino. Dessa forma, destacamos a importância de solucionar as dúvidas acerca desse tema.

Pode-se perceber que o desempenho do gênero feminino se manteve superior ao do masculino em quase todas as turmas. Entre todos os participantes, a média de acerto foi de 78,3% e 80,9%, para os gêneros masculino e feminino, respectivamente. Em um estudo realizado em Portugal<sup>30</sup>, as participantes do sexo feminino apresentaram um melhor desempenho no conhecimento sobre o HPV, câncer cervical e a vacina, ainda que o desempenho geral não tenha sido o desejado.

Diversos estudos foram feitos somente com mulheres para avaliar o conhecimento sobre o HPV, a vacina e a aceitação da vacinação por parte delas<sup>31</sup>. Em um estudo realizado em Pequim na China<sup>20</sup> percebeu-se que o nível de conhecimento dentre as estudantes universitárias foi inferior aos das mulheres fora da universidade, porém, após intervenção educativa com os dois grupos, as universitárias tiveram um melhor desempenho geral em um questionário aplicado após intervenção. Estudos semelhantes apresentam resultados heterogêneos. Enquanto um estudo<sup>32</sup> obteve um nível de conhecimento significativo com 305 acadêmicos na Universidade Kebangsaan da Malásia e Universidade Malaya, nos demais estudos não conseguiram uma conclusão tão esperançosa<sup>19,22,27,28,29</sup>.

Na Universidade de Chongqing (China) a média de acerto dentre os 878 estudantes de Medicina participantes foi 45,4%, apesar do conhecimento melhorar com o tempo de estudo na Universidade<sup>19</sup>. Na Índia, os próprios acadêmicos reconheciam as falhas no conhecimento sobre o HPV e sua vacina, por ser um tema relativamente novo, segundo o autor<sup>22</sup>.

Observam-se, nos estudos semelhantes anteriores a este, que alguns realizam apenas a avaliação do conhecimento dos universitários, porém, determinados estudos promoveram trabalhos de educação com os acadêmicos baseados no pré-teste aplicado<sup>27</sup>. Com os resultados das avaliações após a intervenção, houve melhora significativa no desempenho<sup>33</sup>. Outros estudos também fizeram uma intervenção e avaliação pós-teste, sendo a longo prazo, e obtiveram desempenhos não tão animadores<sup>34</sup>. Alguns destes, destacaram a necessidade de campanhas frequentes para manter a efetividade a longo prazo das interferências educativas<sup>27</sup>.

Dentre as limitações do estudo, destacam-se a baixa adesão por parte dos acadêmicos (taxa de participação de 60,9%), falta de intervenções educativas, bem como a investigação mais detalhada dos acadêmicos sobre determinados fatores culturais investigados em outros estudos semelhantes.

## Considerações Finais

A partir do estudo com os acadêmicos de Medicina da PUC-Goiás, pode-se perceber que o desempenho nos instrumentos de avaliação do conhecimento acerca do vírus HPV, o câncer de colo uterino e a vacina contra o HPV foram satisfatórios, quando comparado com outros estudos semelhantes, tendo poucos pontos de dúvidas, notadamente em relação ao conhecimento sobre o câncer cervical.

Adicionalmente, percebe-se que, com o decorrer da formação no curso de Medicina, houve uma progressão no conhecimento até o último semestre. Este com um escore de acerto suficiente para informar e sanar as principais dúvidas da população. Vislumbram-se grandes possibilidades de continuação e aprofundamento da pesquisa, baseado no enfoque feito em outros estudos de temática semelhante.

## Referências

1. Panobianco MS, Lima ADF, Oliveira ISB, Gozzo TO. Knowledge concerning HPV among adolescent undergraduate nursing students. *Texto Contexto Enferm.* [online]. 2013; 22(1):201-207.
2. Leto MGP, Santos Junior GF, Porro AM, Tomimori J. Human papillomavirus infection: etiopathogenesis, molecular biology and clinical manifestations. *An. Bras. Dermatol.* [online]. 2011; 86(2):306-317.
3. Oliveira MC, Soares RC, Pinto LP, Costa ALL. HPV e carcinogênese oral: revisão bibliográfica. *Rev. Bras. Otorrinolaringol.* [online]. 2003; 69(4):553-559.
4. Nakagawa JTT, Schirmer J, Barbieri M. Vírus HPV e câncer de colo de útero. *Rev. Bras. Enferm.* [online]. 2010; 63(2):307-311.
5. Brasil. Vacina contra o HPV Prevenção contra câncer de colo do útero no SUS e inovação tecnológica para o Brasil. Ministério da Saúde, 2013
6. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia, Sociedade Brasileira de Cancerologia. Câncer do Colo Uterino: Tratamento. *Diretrizes Clínicas na Saúde Suplementar.* 2011.
7. Alves DB, Tozetti IA, Gatto Flávia A, Cassandri F, Ferreira AMT, Carlos ESF et al. Linfócitos CD4, CD8 e células NK no estroma da cérvix uterina de mulheres infectadas pelo papilomavírus humano. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.* 2010; 43(4):425-429.
8. Ayres ARG, Silva GA. Cervical HPV infection in Brazil: systematic review. *Rev. Saúde Pública* [online]. 2010; 44(5):963-974.
9. Saslow D, Castle PE, Cox JT, Davey DD, Einstein MH, Ferris DG, Goldie SJ, Harper DM, Kinney W, Moscicki AB, Noller KL, Wheeler CM, Ades T, Andrews KS, Doroshenk MK, Kahn KG, Schmidt C, Shafey O, Smith RA, Partridge EE; Gynecologic Cancer Advisory Group, Garcia F. American Cancer Society Guideline for human papillomavirus (HPV) vaccine use to prevent cervical cancer and its precursors. *CA Cancer J Clin.* 2007; 57(1):7-28.
10. Borsatto AZ, Vidal MLB, Rocha RCNP. Vacina contra o HPV e a Prevenção do Câncer do Colo do Útero: Subsídios para a Prática. *Revista Brasileira de Cancerologia* 2011; 57(1):67-74.
11. Carvalho NS, Kannenberg AP, Munareto C, Yoshioka D, Absy MCV, Ferreira MA, Tambara Filho R. Associação entre HPV e câncer peniano: revisão de literatura. *J Bras Doenças Sex Transm.* 2007; 19(2):92-5.
12. Giraldo PC, Silva MJPM, Fedrizzi EM, Gonçalves AKS, Amaral RLG, Eleutério Junior J, Figueiredo IV. Prevenção da infecção por HPV e lesões associadas com o uso de vacinas. *J Bras Doenças Sex Transm.* 2008; 20(2):132-140.
13. Herrera-Ortiz A, Arriaga-Demeza CR, Conde-González CJ, Sánchez-Alemán MA. Knowledge about herpes simplex virus type 2 and human papillomavirus, and risk perception to acquire infections among college students. *Gac Med Mex.* 2013; 149(1):16-26.
14. Nadal SR, Manzione CR. Rastreamento e seguimento dos portadores das lesões anais induzidas pelo papilomavírus humano como prevenção do carcinoma anal. *Rev bras. colo-proctol.* [online]. 2009; 29(2):250-253.
15. Rashwan HH, Saat NZ, Abd Manan DN. Knowledge, attitude and practice of malaysian medical and pharmacy students towards human papillomavirus vaccination. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2012; 13(5):2279-2283.
16. Yacobi E, Tennant C, Ferrante J, Pal N, Roetzheim R. University students' knowledge and awareness of HPV. *Prev Med.* 1999; 28(6):535-41.
17. Ilozumba UO. HPV vaccination knowledge and attitudes amongst students in two and four year colleges in Atlanta, Georgia. [Thesis]. Faculty of the Rollins School of Public Health of Emory University. 2011; 49p.

18. Pereira MG. *Epidemiologia: teoria e prática*. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 1995.
19. Fu CJ, Pan XF, Zhao ZM, Saheb-Kashaf M, Chen F, Wen Y, Yang CX, Zhong XN. Knowledge, perceptions and acceptability of HPV vaccination among medical students in Chongqing, China. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2014; 15(15):6187-93.
20. Chang IJ, Huang R, He W, Zhang SK, Wang SM, Zhao FH, Smith JS, Qiao YL. Effect of an educational intervention on HPV knowledge and vaccine attitudes among urban employed women and female undergraduate students in China: a cross-sectional study. *BMC Public Health*. 2013; 13:916.
21. Vogtmann E, Harlow SD, Valdez AC, Valdez JC, Ponce EL. HPV knowledge in Mexican college students: implications for intervention programmes. *Health Soc Care Community*. 2011; 19(2):148-57.
22. Pandey D, Vanya V, Bhagat S, VS B, Shetty J. Awareness and Attitude towards Human Papillomavirus (HPV) Vaccine among Medical Students in a Premier Medical School in India. *PLoS ONE*. 2012; 7(7): e40619.
23. Carvalho NS, Teixeira LM, Pradel EM, Gabardo J, Joly C, Urbanetz AA. Vaccinating against HPV: physicians' and medical students' point of view. *Vaccine*. 2009; 27(20):2637-40.
24. Donadiki EM, Jiménez-García R, Hernández-Barrera V, Carrasco-Garrido P, López de Andrés A, Jimenez-Trujillo I, Velonakis EG. Knowledge of the HPV vaccine and its association with vaccine uptake among female higher-education students in Greece. *Hum Vaccin Immunother*. 2013; 9(2):300-5.
25. Markham CM, Escobar-Chaves SL, Addy RC, Lewis H, Tortolero-Luna G, Tortolero SR: Knowledge and risk perception regarding HPV among Latino alternative school students in Houston, Texas. *Tipica*. 2009, 5(1):32-38.
26. D'Urso J, Thompson-Robinson M, Chandler S. HPV knowledge and behaviors of black college students at a historically black university. *J Am Coll Health*. 2007; 56(2):159-63.
27. S. M. McCusker, I. Macqueen, G. Lough, A. I. MacDonald, C. Campbell, and S. V. Graham, "Gaps in detailed knowledge of human papillomavirus (HPV) and the HPV vaccine among medical students in Scotland," *BMC Public Health*. 2013; 13:264.
28. Wen Y, Pan XF, Zhao ZM, Chen F, Fu CJ, Li SQ, Zhao Y, Chang H, Xue QP, Yang CX. Knowledge of human papillomavirus (HPV) infection, cervical cancer, and HPV vaccine and its correlates among medical students in Southwest China: a multi-center cross-sectional survey. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2014; 15(14):5773-9.
29. Ghojazadeh M, Azar ZF, Saleh P, Naghavi-Behzad M, Azar NG. Knowledge and attitude of Iranian University students toward human papilloma virus. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2012; 13(12):6115-9.
30. Medeiros R, Ramada D. Knowledge differences between male and female university students about human papillomavirus (HPV) and cervical cancer: Implications for health strategies and vaccination. *Vaccine*. 2010; 29(2):153-60.
31. Wang HH, Wu SY. HPV vaccine knowledge and perceived risk of cervical cancer among female college students in Taiwan. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2013; 14(12):7371-4.
32. Rashwan H, Lubis SH, Ni KA. Knowledge of cervical cancer and acceptance of HPV vaccination among secondary school students in Sarawak, Malaysia. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2011; 12(7):1837-41.
33. Merzouk MD, Courtney P, Garrett-Albaugh S, Janoo J, Hobbs G, Vernon M. Knowledge of HPV in West Virginia high school health students and the effects of an educational tool. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2011; 24(5):278-81.
34. Yanikkerem E, Piyan G, Kavlak T, Karadeniz G. Assessing the role of education on Turkish university students' knowledge about HPV and related diseases. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2010; 11(6):1703-11.

**Samuel Laurindo da Silva**

Endereço para correspondência – Av. Universitária n. 1440, Área 4, Bloco K – Setor Universitário.

CEP: 74605-010, Goiânia, GO, Brasil.

E-mail: [samuellsilva@gmail.com](mailto:samuellsilva@gmail.com)

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9842132561654796>

Alfredo Lustosa Vargas – [alfredolvargas@gmail.com](mailto:alfredolvargas@gmail.com)

Rogério José de Almeida – [rogeriopucgo@gmail.com](mailto:rogeriopucgo@gmail.com)

Vera Aparecida Saddi – [verasaddi@gmail.com](mailto:verasaddi@gmail.com)

Jacqueline Andréia Bernardes Leão Cordeiro – [jackbl@uol.com.br](mailto:jackbl@uol.com.br)

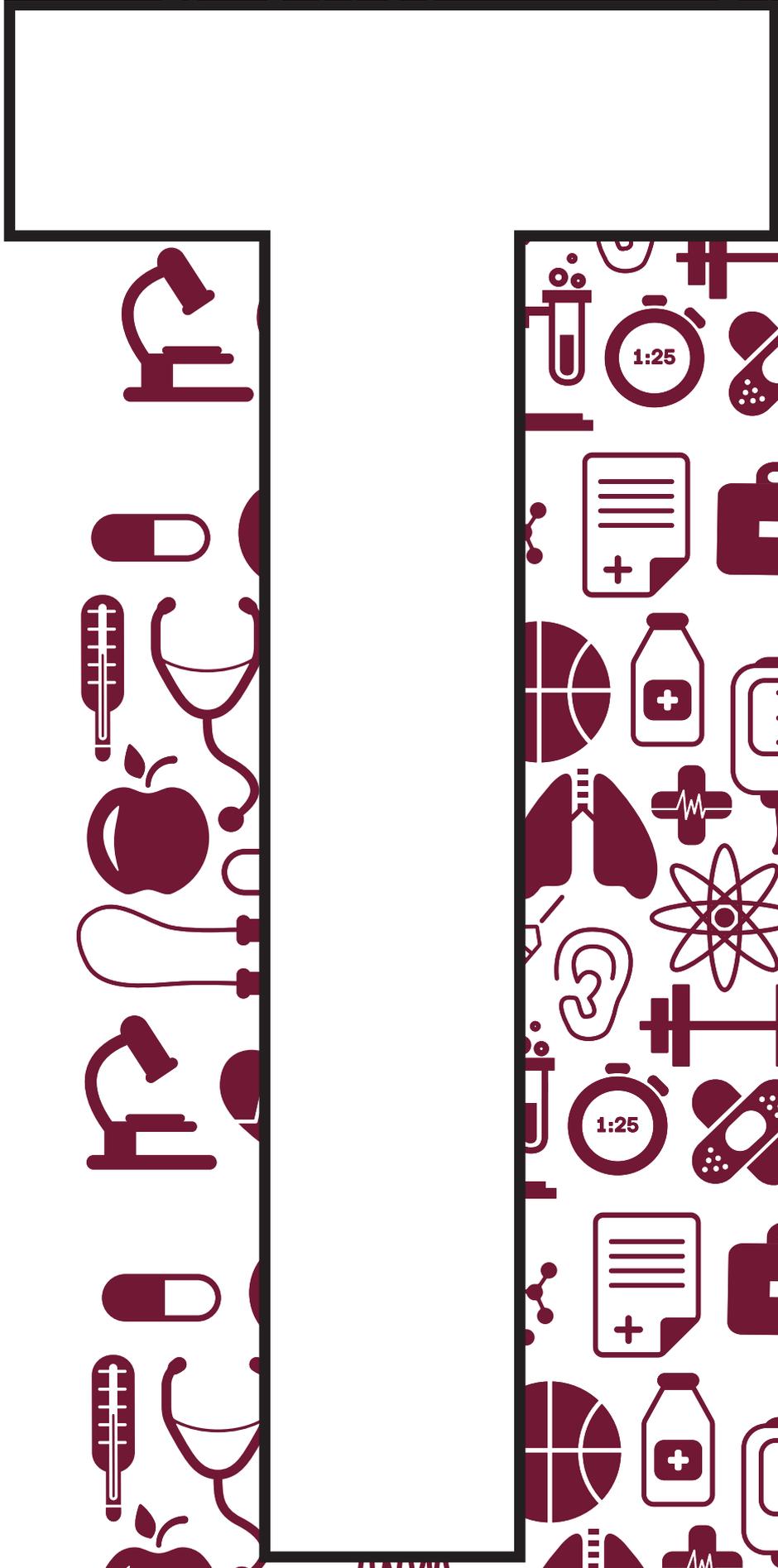
Antonio Márcio Teodoro Cordeiro Silva – [marciocmed@gmail.com](mailto:marciocmed@gmail.com)

**Enviado em 26 de abril de 2017.**

**Aceito em 21 de agosto de 2017.**



# TERAPIA OCUPACIONAL



## A INTERFACE ENTRE O FAZER TEATRAL E A TERAPIA OCUPACIONAL: reflexos no cotidiano

## THE INTERFACE BETWEEN THE THEATER AND TO THE OCCUPATIONAL THERAPY: reflections on daily life

**Juliana Prestes Ferigollo<sup>1</sup>, Andrea do Amparo Carotta de Angeli<sup>1</sup>**

### RESUMO

O presente estudo buscou identificar como o teatro e a Terapia Ocupacional se encontram na cena terapêutica visando à promoção de saúde e a potencialização da vida dos sujeitos atendidos por esta. Para isso, criou-se um grupo de teatro denominado "Experimentações Cênicas" que aconteceu na Universidade Federal de Santa Maria no ano de 2013 e foi composto por universitários com faixa etária entre 20-25 anos. Utilizou-se como metodologia a pesquisa-ação e a análise dos dados foram baseadas na análise de conteúdo. Os resultados do trabalho mostraram que os participantes tomaram o grupo como um local onde podiam ter um momento de reflexão sobre seu cotidiano e, também, que as atividades propostas foram alternativas para o autoconhecimento, ou seja, percepção do próprio corpo, limites e potencialidades deste.

**Descritores:** Arte; Terapia Ocupacional; Cultura; Atividades Cotidianas.

### ABSTRACT

This study sought to identify how theater and Occupational Therapy are in the therapeutic scene aiming to promote health and potency of life of individuals served by this. For this, we created a theater group called "Trials Performing" that happened at the Federal University of Santa Maria in 2013 and was composed of students aged between 20 and 25 years old. The methodology of action research was used and data analysis was based on content analysis. The results showed that the participants took the group as a place where they could have a moment of reflection on their daily lives, and also that the proposed activities were alternatives to self-knowledge, that is perception of the body, its limits and potential.

**Descriptors:** Art; Occupational Therapy; Culture; Activities of Daily Living

<sup>1</sup> Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil.

## Introdução

O interesse em desenvolver esta pesquisa surge da nossa experiência com as atividades expressivas corporais, principalmente o teatro, e do estudo desse recurso na Terapia Ocupacional. O contato com o teatro despertou o interesse em compreender como ele pode ser uma estratégia para emancipação da vida e potencialização do cotidiano. Desse modo, buscamos identificar como esta atividade pode provocar mudanças e transformações na vida cotidiana já que se inscreve nestas ações que promovem segundo Heller uma “suspensão do cotidiano”, ou seja, um momento de consciência e reflexão<sup>1,2</sup>.

O conceito de cotidiano para Heller consiste no mundo das objetivações, naquilo que se produz e se reproduz se mantendo sempre em movimento. O cotidiano está associado à vida social dos sujeitos e aquilo que estes vivem quando estão em relação. O afastamento do conceito de cotidiano do de rotina acontece, pois a rotina é constituída de atos que são repetidos por nós sem que possamos nos conscientizar de sua importância<sup>3,4</sup>.

Sobre o conceito de indivíduo, Heller destaca que todo o homem possui vida cotidiana e que é inevitável estar fora dela. Além disso, traz que cada indivíduo se constitui em ser genérico e em ser particular – genérico, pois realiza atividades comuns a outros indivíduos e particular porque quando as realiza expressa nelas suas motivações, seus sentimentos e paixões de forma individual<sup>5</sup>.

Veroneze, baseado nos conceitos de Heller, traz que o indivíduo é um ser social que possui sua própria história, porém é inserido em um meio social já constituído de regras, valores e princípios<sup>2</sup>. Para Heller o indivíduo da vida cotidiana é aquele que realiza seu trabalho dentro da sociedade perdendo de vista as “condições de sua objetividade, ao alienar-se torna-se particularidade, parcialidade, indivíduo preso a um fragmento do real, à tendência espontânea de orientar-se para seu eu particular”<sup>5</sup> (p. 125).

Quanto à alienação e à suspensão considera-se, segundo a autora, que a alienação é quando ocorre um distanciamento entre a produção humano genérica e a participação consciente dos indivíduos nessa produção<sup>5</sup>. Já a suspensão da cotidianidade é temporária e não se dá a parte do cotidiano, porém consiste em momentos produtivos da des(alienação). Esses momentos são considerados brechas da cotidianidade que possibilitam a superação<sup>6</sup>.

Para Heller a arte e a ciência são as únicas formas de elevação acima da vida cotidiana que produzem objetivações duradouras. A arte, pois é consciência e memória da humanidade e a ciência, já que *desantropocentriza* e *desantropoformiza*. Para ela, o cotidiano apresenta formas de suspensão que se dão na arte, no trabalho, na ciência e na moral<sup>1</sup>.

Como base nisso, o fazer teatral se inscreve como uma atividade que possibilita uma suspensão do cotidiano abrindo espaço para uma tomada de consciência. Então, a partir disso vemos a necessidade de compreender como este momento de elevação da vida cotidiana, de fuga da alienação, criação do novo e conscientização corporal acontece na prática cênica. Conhecer e identificar como ela pode oferecer possibilidades de ressignificação do cotidiano, de elaboração de novos projetos de vida e viabilizar a suspensão ao “humano-genérico”, o qual, segundo Heller, corresponde ao homem viver inteiramente, se colocando por inteiro na ação, ou seja, colocando todas as suas habilidades, forças, capacidades e criação, sendo produtor de relações sociais, preservador do desenvolvimento humano, seja em tribos, classes, nações e/ou humanidade<sup>1</sup>.

A prática Cênica aparece então, como uma possibilidade de suspensão ao “humano-genérico”, tendo em vista o que trás Guimarães, ao dizer que o trabalho criativo, a arte e a ciência são meios significativos de ultrapassar a dimensão cotidiana e, posteriormente, retornar a ela de outra forma<sup>7</sup>.

### A Terapia Ocupacional na interface com o fazer teatral:

A Terapia Ocupacional, em sua prática, busca, juntamente com os sujeitos atendidos, potencializar a vida e melhorar sua qualidade de participação no mundo de transformação do cotidiano, de acesso aos bens de direito, dentre eles, os culturais. Para isso, procura reconhecer com os sujeitos, suas habilidades e potencialidades bem como suas dificuldades e limitações. A partir disso, o sujeito começa a adquirir consciência de si e estabelecer relações que serão elementos facilitadores da expressão e da reflexão. Então, a Terapia Ocupacional propõe ao sujeito refletir e projetar seu modo de pensar e de fazer em vida<sup>8</sup>.

Esse processo de reflexão e conscientização pode ocorrer de diferentes formas, uma delas, através da proposta de inserção e participação sociocultural dos sujeitos, por meio de atividades significativas, que busquem resgatar valores e

transformar vivências cotidianas. As linguagens artísticas, por sua vez, são um meio de potencialização, de participação e de acompanhamento “do desenvolvimento da atualização cultural” (p.7), além de possibilitarem novas experiências sociais<sup>9</sup>.

Lima e Pelbart apontam que as atividades artísticas começam a surgir na cena terapêutica a partir do século XX. Anteriormente, época das instituições asilares no Brasil, havia uma resistência quanto à introdução dessas atividades no processo terapêutico. Segundo os autores, um dos destaques, no país neste campo, foi Nise da Silveira que se colocou contra os tratamentos tradicionais da psiquiatria e buscou por meio de atividades expressivas, dentre elas a pintura e a escultura, outras formas de cuidar e de comunicar o sofrimento, assim como, de participação no mundo. Nise observou que através da arte existia a possibilidade de expressar, exteriorizar sentimentos, sensações, vontades e desejos, ao mesmo tempo em que os pacientes podiam ser reconhecidos como sujeitos que sentem, pensam e tem algo a compartilhar<sup>10</sup>.

Atualmente, podemos observar diferentes estudos que abordam a importância da arte na interface com a Terapia Ocupacional. Um deles é o trabalho desenvolvido pelo PACTO (Programa Permanente Composições Artísticas e Terapia Ocupacional) que traz as atividades artísticas como um meio de construção de novos projetos de vida, participação social e integração pessoal. Nesse projeto, observamos a construção de práticas terapêuticas ocupacionais vinculadas à arte propostas a sujeitos com diferentes problemáticas, sejam elas deficiências físicas, mentais, sensoriais, entre outras. Este programa, por sua vez, abre um espaço para convivência e trocas sociais, experimentação de práticas artísticas e corporais, atendimento terapêutico ocupacional e atualização cultural. Além disso, entende as práticas artísticas como uma possibilidade de expressão que perpassa a linguagem verbal e desloca o foco da intervenção da doença para a potência de cada sujeito<sup>11,12</sup>.

Uma das possibilidades de atividade artística e expressiva corporal é o teatro, o qual segundo Justa e Holanda, quando abordado em um grupo terapêutico ocupacional, potencializa as capacidades de criatividade, espontaneidade e transformação social. Isso possibilita a modificação de atitudes frente a si mesmo e a sociedade podendo contribuir para a percepção de uma coletividade onde todos são corresponsáveis<sup>13</sup>.

Castro e Silva apontam em seus estudos que a arte pode agir como um “catalisador” na organização do cotidiano. Trazem ainda que as atividades artísticas facilitam a “recomposição de universos de subjetivação e de resingularização das atividades das pessoas” (p. 5), além de propor uma linguagem diferenciada por meio da qual é possível o compartilhamento de experiências e de novas concepções de mundo<sup>9</sup>.

O fazer teatral pode ser pensado como uma atividade artística que instiga o potencial criativo ao englobar vários momentos, desde a realização de exercícios cênicos onde há uma preparação do corpo, da postura e da voz para o desenvolvimento de um trabalho, passando pela criação de partituras, ou seja, aprimoramento dos fragmentos observados durante os exercícios ou criados em torno de um tema ou situação levando a construção de cenas, até chegar ao momento de costura de todas essas etapas e pensar onde, quando e como aquele espetáculo ou intervenção construída deverá ser mostrado.

Boal diz que o teatro é a primeira invenção do homem, a qual deu abertura para todas as outras, diz que ele possibilita ao ser humano se observar e se sentir, permite o autoconhecimento e ainda estuda as relações, é “conflito, contradição, confrontação, enfrentamento” (p.30). O mesmo autor, ainda traz, que essa possibilidade de se ver e de se observar em ação é o diferencial do homem para os outros seres<sup>14</sup>.

De acordo com Justa e Holanda, a experimentação corporal cênica no encontro com a Terapia Ocupacional permite que o sujeito perceba-se em “sua potência de transformação, criatividade, e capacidade de transcender os limites que se impõe sobre ele” (p.18) e isso se insere em um conjunto de ações que permite aos sujeitos tornarem-se mais ativos na promoção e prevenção da própria saúde<sup>13</sup>.

Segundo Barja e Ribeiro, o teatro é uma atividade artística que pode apresentar-se como parte do processo de autodescoberta e inclusão social, além de possibilitar a relação com o outro favorecendo o afeto<sup>15</sup>. O fazer artístico pode ser pensado como uma forma de expressão e por isso, através dele, podem vir à tona conteúdos subjetivos referentes à história de vida e inserção sociocultural dos sujeitos, emergir sentimentos, sensações, lembranças que ao invés de verbalizadas, serão expressas de outras formas pela linguagem não verbal, no caso do teatro por meio da expressão corporal, da encenação ou da representação. Boal diz que o teatro possibilita ao ator ver-se e ouvir-se, permite que este se perceba e possa se voltar para si e não apenas para as outras pessoas<sup>14</sup>.

Observamos que o teatro possui a potencialidade de fazer com que possamos nos ver, nos perceber, nos ouvir, enfim voltarmos nossa atenção para nós mesmos. Assim, abre a possibilidade para entrarmos em contato com o nosso ser mais íntimo e deixar emergir nossas sensações, sentimentos, entre outros. O teatro aguça nossa percepção e

autoconhecimento, nos proporciona enxergarmos outro âmbito do nosso ser o qual, muitas vezes, não colocamos em ação na cotidianidade. Quando isso acontece, ao mesmo tempo, percebemos uma transformação no que tange as limitações tidas como tal pelo sujeito e/ou pela sociedade provocando uma desmistificação no momento em que esse passa a ser enxergado como capaz e potente nas suas ações.

Na pesquisa de Castro *et al*, é trazido o termo corporeidade o qual ela compreende como um conjunto de sensações que despertam conexões com o corpo (pulsos; sensações tônicas, viscerais, neurais; percepções; estruturas e camadas corporais; memórias de cenas vividas; imagens e outras dimensões da experiência) as quais irão se relacionar com a auto-organização e a organização das redes de sentido “colocando em movimento a possibilidade de prosseguir acontecendo no mundo”(p.256)<sup>16</sup>.

Burnier diz que a arte exercita a percepção e é quando vai de encontro a essa que se torna revolucionária. Ele traz que “é no inconsciente que encontramos nossa particularidade, nossa individualidade, mas também os elos que nos atam uns aos outros” (p.10)<sup>17</sup>.

O fazer teatral pode influenciar na transformação social a partir do momento em que torna possível tomarmos consciência do nosso lugar no mundo e em relação, de nos percebermos em ação para assim criarmos modificações duradouras e significativas na nossa vida. Castro *et al* referem que a arte possibilita nossa participação em territórios e desencadeia a ampliação da nossa sensibilidade permitindo o conhecimento de novas “formas de fazer e estar no mundo” (p.258)<sup>16</sup>.

A Terapia Ocupacional atua em diferentes campos e, normalmente, com sujeitos marginalizados. Seus instrumentos de trabalho são as atividades e é por meio delas que o discurso do sujeito será representado e que acontecerá a transformação do sujeito a partir do instante que ele reconhecer suas relações com o mundo e consigo mesmo<sup>18; 8</sup>.

Na Terapia Ocupacional, o estabelecimento de ações na interface com as artes possibilita a expressão e o conhecimento do sujeito, a possibilidade de ressignificar valores, lugares sociais e ações nas experiências do cotidiano, que permitem a construção de projetos de vida mais afinados com as necessidades e desejos identificados pelos sujeitos. Segundo Castro e Silva “(...) os pacientes, quando realizam atividades artísticas no campo terapêutico ocupacional estão realizando um fato de cultura” (p.7); e esse processo de criação culminará em um produto novo que virá a abranger novos valores sociais e culturais para todos<sup>9</sup>.

Com base nos estudos destes autores, compreendemos que a arte é parte fundamental da vida humana, constituinte do ser e da humanidade e assim acabamos por ter uma preocupação dentro do campo das artes não somente com o fazer artístico, mas também com o compartilhamento do conhecimento, com as estratégias de ensino e aprendizagem da arte; há uma necessidade de conhecermos esta linguagem e identificarmos como ela se produz no tempo, em cada momento histórico<sup>19</sup>.

As propostas contemporâneas que se referem ao ensino da arte preocupam-se com a “alfabetização” artística da população atendida, trabalho que por um lado, nos remete à preocupação com a construção dos direitos e da cidadania da população e, por outro, com a busca de uma formação artística consistente que considere, além da expressão pessoal, a necessidade de se conhecer arte, formar-se nessa linguagem e ter conhecimentos históricos sobre ela<sup>19</sup>.

A partir dessas considerações, surge a necessidade da pesquisa de metodologias em arte contemporânea, no período histórico no qual estamos inseridos, de como ela se constrói e se desenvolve. Há uma grande importância em compreender a arte da nossa época para entender sua constituição, em que culturas e sociedades ela aparece, sua estética e com que forma se expressa esse fazer artístico para entendermos a nós mesmos e o mundo que nos cerca e acessarmos possibilidades de transformação destes. De outro lado,

*É preciso possibilitar a expressão aos sujeitos sem perder a perspectiva das diferenças culturais. A vivência e educação em arte podem ser concebidas como um processo expressivo, de conscientização das experiências individuais e de organização de imagens e de elementos não verbais junto a informações e acontecimentos que estão constantemente influenciando a vida e o cotidiano. Associadas a essa compreensão estão às relações entre a observação do mundo e a reflexão sobre sua condição como sujeito que expressa, conhece, organiza e reorganiza essa relação.(p.108)<sup>19</sup>*

Com isso, surge o interesse pelo estudo desta potência de transformação presente nas atividades artísticas e, em especial, no campo das artes cênicas, buscando uma reflexão de como esta linguagem pode vir a auxiliar nos processos de produção de saúde e principalmente, na prática terapêutica ocupacional. Sendo assim, buscamos identificar como o fazer teatral popular pode interagir com a Terapia Ocupacional no que tange a constituição de novos projetos de vida e

valores socioculturais tomando como base a perspectiva trazida por Boal, de um teatro com uma atuação crítica diante de situações opressoras, que liberte “o espectador das visões acabadas do mundo”, assim como o afaste de “relações humanas que impõem a cada pessoa papéis e máscaras específicas, inerentes à sua inserção social”<sup>20</sup> (p. 65).

## Metodologia

O presente estudo foi realizado por meio de uma abordagem qualitativa conhecida como pesquisa-ação a qual é munida de uma ação participante do pesquisador e das pessoas envolvidas buscando o levantamento de dados e por meio destes o entendimento da situação observada e a compreensão das necessidades das pessoas. Através desse método é possível constituir um grupo participativo e colaborativo que estará atuando ativamente dentro da pesquisa.

Barbosa diz que a pesquisa-ação tem como objetivo a aproximação entre saberes distintos para que assim seja possível que todos os atores envolvidos no estudo tenham controle desses saberes. Refere ainda que a proposta da pesquisa-ação possibilita adquirir maior autonomia na busca de soluções e decisões com base em ações planejadas, as quais devem envolver todos os participantes<sup>21</sup>.

Para a realização desta pesquisa<sup>1</sup> criou-se um grupo denominado ‘Experimentações Cênicas’ que foi realizado na Universidade Federal de Santa Maria junto ao prédio da Terapia Ocupacional no Laboratório de Atividades Corporais. A divulgação do mesmo foi realizada através de folders, divulgação online e em uma rádio popular da cidade de Santa Maria/RS. Os critérios de inclusão no grupo eram ter idade superior a 18 anos e interesse em se aproximar da linguagem cênica, sendo excluídos sujeitos que não atendessem a esses critérios.

Foram disponibilizadas 15 vagas que foram preenchidas através de um contato inicial com cada sujeito seja pessoalmente, via telefone ou e-mail. No primeiro contato, era preenchida uma ficha de inscrição e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Foram realizados 8 encontros no total. O primeiro encontro aconteceu no dia 26 de abril de 2013 e das 15 pessoas pré-inscritas apenas 7 compareceram. Sendo assim, deu-se a possibilidade de novas pessoas integrarem o grupo até o segundo encontro. Inicialmente, foi realizada uma conversa coletiva onde cada um se apresentou e relatou as experiências de vida que julgou importante para o momento. Posteriormente, foram propostas, nestes 8 encontros, atividades de experimentação e contato com a linguagem corporal envolvendo aquecimentos, experimentações do corpo, jogos teatrais, improvisações, atividades para desinibição, integração e relaxamentos.

O grupo foi coordenado por uma das pesquisadoras e uma acadêmica do curso de Teatro<sup>2</sup>. Viu-se a necessidade de convidar outra acadêmica para auxiliar a ministrar o grupo devido às singularidades de cada campo, da Terapia Ocupacional e do Teatro, além da identificação da importância da transdisciplinaridade que se refere a integração de saberes tornando o estudo mais rico, tendo em vista os domínios específicos das diferentes áreas de atuação. As atividades e ações desenvolvidas nos encontros foram baseadas, principalmente, nos autores Augusto Boal, Viola Spolin e Maria Novelly<sup>3</sup>.

A coleta dos dados se deu por meio da observação participante das coordenadoras e transcrição das atividades, dos relatos e das discussões recorrentes em um diário de campo. Ainda, foram registrados os momentos do grupo por meio de fotografias e vídeos sob o consentimento dos participantes. Após o término de cada encontro, as coordenadoras discutiram os temas e atividades realizadas no dia, além de trazerem questões para supervisões e orientações com a pesquisadora responsável. Nos dois últimos encontros realizou-se uma discussão conjunta do material coletado, além do compartilhamento e construção das categorias de análise propostas pela Análise do Conteúdo, método escolhido para a análise dos dados do estudo.

1 A pesquisa obedeceu às exigências éticas tendo o projeto de pesquisa aprovado no dia 23 de fevereiro de 2013 pelo Comitê de ética e Pesquisa da Universidade Federal de Santa Maria obtendo o número do CAAE: 12958113.0.0000.534. Formalizou a participação dos pesquisados através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido onde os eles receberam todas as informações a respeito da pesquisa e assinaram consentindo. Ainda, a fim de formalizar a permissão da instituição com a pesquisa foi redigido o Termo de Consentimento Institucional assinado por um responsável pelo local de realização da pesquisa e, além disso, ainda foi realizado um Termo de Confidencialidade onde os pesquisadores se declaram responsáveis pela privacidade dos participantes da pesquisa.

2 Acadêmica do curso de Teatro Licenciatura da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).

3 BOAL com base, principalmente, no seu livro ‘200 exercícios e jogos para o ator e o não-ator com vontade de dizer algo através do teatro’ onde traz exercícios de aquecimento e jogos integração<sup>22</sup>; SPOLIN com base nos seus livros ‘Jogos teatrais na sala de aula: um manual para o professor’<sup>23</sup> e ‘Improvisação para teatro’<sup>24</sup>; e NOVELLY com base no seu livro ‘Jogos teatrais: exercícios para grupos e sala de aula’<sup>25</sup>.

A Análise do Conteúdo é constituída de três etapas fundamentais, segundo Bardin: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados<sup>26</sup>. A pré-análise é a fase onde se organiza o material que será analisado, posteriormente, na segunda fase. E a terceira fase consiste no tratamento dos resultados bem como na inferência e interpretação dos dados encontrados<sup>26</sup>.

## Resultados e Discussão

As 15 vagas disponibilizadas foram inicialmente preenchidas, porém dessas 15 pessoas que realizaram a pré-inscrição apenas 7 compareceram no primeiro dia e então, a partir do segundo encontro mais duas passaram a integrar o grupo. A maioria das pessoas relatou ter ficado sabendo do grupo através da internet. Os participantes possuíam características semelhantes no que tange idade e ocupação. Tinham entre 20 e 25 anos, eram todos universitários sendo 5 do sexo feminino e 4 sexo masculino.

Após a o término dos encontros foi realizada uma categorização a partir dos discursos mais significativos e que se repetiram na fala dos participantes, seguindo a Análise de Conteúdo proposta por Bardin<sup>26</sup>. Esta categorização foi apresentada ao grupo, nos dois últimos encontros, o qual auxiliou na discussão.

As categorias elencadas para discussão foram as seguintes:

### 1) Reflexos da suspensão do cotidiano

Esta categoria foi elencada devido ao frequente relato dos participantes de que os encontros proporcionavam uma fuga do cotidiano, faziam com que todos os sentimentos e compromissos acarretados pelo dia-a-dia fossem esquecidos durante a realização das atividades propostas. Ainda, traz a fala dos participantes de que as atividades, ao possibilitar esta suspensão, proporcionaram uma percepção mais aguçada de si e de cada parte do corpo. Relataram sentir que as atividades expressivas corporais abriram espaço para um autoconhecimento, para a identificação dos limites e possibilidades do corpo.

Netto e Carvalho dizem que suspensão da vida cotidiana é “um circuito, porque se sai dela e se retorna a ela de forma modificada” e que “à medida que essas suspensões se tornam frequentes, a reapropriação do ser genérico é mais profunda e a percepção do cotidiano fica mais enriquecida” (p.28)<sup>27</sup>.



*“Eu que tipo, passo a semana toda envolvido com um monte de cálculos quando chego aqui acabo esquecendo, relaxando”. (s1)*

*“Eu cheguei aqui muito mal por causa de umas coisas que tinham acontecido durante o dia, foi difícil me concentrar na atividade, mas depois sai bem melhor”. (s7)*

*“O ruim é que a gente fica tão bem aqui e quando sai é começar tudo de novo, volta tudo ao normal.” (s3)*

Durante os encontros foi enfatizado pelos participantes a sobrecarga de trabalho acarretada pelos cursos de graduação o que, muitas vezes, também acabou sendo causa da ausência de alguns deles ao grupo. Relataram que as atividades propostas pelo grupo acabaram provocando um esquecimento desta sobrecarga deixando-os melhores para retornar a rotina. Concordamos com Heller quando diz que na singularidade do cotidiano, “o homem está por inteiro nas suas ações, porém, quando ultrapassa a dimensão da cotidianidade, na suspensão ao humano-genérico, o homem está inteiramente na ação” (p.34). [...] por intermédio do trabalho criativo, da arte e da ciência. Na verdade, da vida cotidiana se sai e a ela se retorna de outra forma<sup>7</sup>. Quando menciona ‘estar por inteiro nas ações’ Heller se refere às ações do cotidiano, do senso comum, repetitivas, imediatistas, aos hábitos e ao trabalho, algo que não muda constantemente. Diferentemente do momento em que o homem está ‘inteiramente na ação’, na ciência e na arte, onde existem transformações constantes e onde o homem tem a possibilidade de ser melhor<sup>7</sup>.

Observamos com base nos estudos realizados que o fazer teatral tem a possibilidade de abrir espaço para transformações no cotidiano e para mudança de hábitos. No entanto, este conteúdo apareceu em poucas falas dos sujeitos. Apenas um deles referiu o encorajamento provocado pelas experimentações para mantê-las em outros âmbitos da vida e não apenas no grupo, para torná-las parte de seus projetos de vida. Por conseguinte, os relatos dos participantes, trouxeram que o fazer teatral proporciona uma tomada de consciência, ou seja, através dele é aberta a possibilidade de nos conhecermos, conhecermos nossos limites e outras possibilidades de colocarmos nosso corpo em ação.

*“Com a atividade de dançar com cada parte do corpo percebi que é possível dançar com todas as partes. Dançamos todos iguais”. (s2)*

*“Acho que esse tipo de atividade tem esse papel de ajudar a gente se conhecer e conhecer nossos limites.” (s6)*

*“O grupo preencheu um espaço na minha vida que tava faltando mesmo.” (s1)*

Percebemos, com base nas falas e nos estudos das atividades expressivas corporais, que estas possibilitam um encontro do sujeito com várias formas de ser, ou seja, permitem a experimentação e o autoconhecimento mais profundo, principalmente no que tange os limites do corpo e da mente. Com base nos estudos de Liberman se concluiu que as artes permitem além da expressão, o conhecimento de si, do mundo e dos outros<sup>28</sup>.

A arte é um instrumento para o conhecimento da realidade e, nesse sentido, Castro e Silva dizem que ela é terapêutica e integradora<sup>9</sup>. A partir dela, é possível que o sujeito conheça possibilidades de “aquisições, habilitações e prevenções”, o que acionará nele “mecanismos de alegria, tensão, prazer e fortalecimento nos processos de potencialização e inclusão social e cultural” (p.8).

## 2) Condicionamento contemporâneo e sua repercussão no cotidiano:

Quando indagados sobre os exercícios que envolviam certa concentração e convite a um relaxamento mais profundo, alguns relataram não se sentir à vontade ou preparados para realizar aquele tipo de atividade. Também disseram que, algumas vezes, encontravam-se muito agitados o que dificultava a participação nestas atividades.



Figura 2 – Arquivo pessoal

*“Fiquei um pouco retraída hoje, mas aos poucos acho que vou me soltando.”(s4)*

*“Não me senti a vontade para fazer junto com os colegas a atividade, preferi ficar sozinho, na minha.”(s5)*

*“Foi muito difícil para mim relaxar, tentei de várias formas mas não fluiu.”(s5)*

*“Aquele dia da atividade que tinha que relaxar eu tive vontade de me levantar e sair correndo, estava muito elétrica e cheguei tendo que relaxar.” (s3)*

Porém, uma pessoa que já havia tido contato com este tipo de atividade previamente relatou ter se sentido muito à vontade durante uma destas propostas, mas disse perceber a tensão de alguns colegas quando seus corpos ficaram mais próximos.

*“Eu tava achando ótima aquela atividade de massagem, mas senti alguns colegas bem tensos com a situação.” (s6)*

Atividades que proporcionam um encontro mais delicado do sujeito com o seu próprio corpo ou com o corpo de outro podem provocar tanto sensações agradáveis como desagradáveis, dependendo das singularidades de cada um, das experiências prévias e inclusive do local e da vinculação das pessoas pertencentes ao grupo. Como nos traz Liberman, cada sujeito responderá de forma diferente a “intensidade que lhe atravessa” e isso acontecerá a partir de suas experiências prévias, de seus vínculos e de sua cultura (p.217)<sup>29</sup>.

Sendo assim, percebemos que cada sujeito, quando convocado a este tipo de atividade, responderá de uma forma diferente, sendo que alguns se sentirão mais confortáveis com o contato e o toque e outros, por questões singulares, poderão se sentir pressionados, contraídos e inibidos. Isso, segundo Liberman, está relacionado a questões culturais, as “marcas do passado” e a memória dos corpos (p.183), que delimitam a aproximação entre eles. Além disso, está relacionado aos códigos comportamentais, as normas e a relação atribuída ao toque de mobilizar a sexualidade<sup>28</sup>.

Durante os dois últimos encontros, além da discussão coletiva a respeito do grupo, buscamos refletir sobre o porquê dos participantes terem faltado tanto aos encontros. A maioria, quando não comparecia justificava a falta devido a compromisso com atividades ligadas ao trabalho, ou seja, referente a seus respectivos cursos de graduação. Isto enfatiza que a relação e o compromisso estabelecido entre os participantes acabaram por não ser, suficientemente, consistentes a ponto de se sentirem convocados a ter uma responsabilidade no encontro de um com o outro. Conversando sobre isso, surge a questão de que, atualmente, as atividades que envolvem dinheiro, ou seja, remuneradas ou que são pagas, são as aquelas que recebem prioridade e acabam sendo consideradas as mais importantes.

*“Simples, as pessoas faltam tanto porque não estão pagando”. (s3)*

*“É, eu faltei por causa de coisas da faculdade, primeira semana acadêmica, depois um encontro”. (s7)*

*“Estou faltando muito porque preciso fazer meu TCC”. (s1)*

*“Parei de ir em função de estar no fim do semestre, acabei me atucanando”. (s2)*

Vemos aqui o reflexo da sobrecarga da vida contemporânea, na qual os sujeitos estão destinados a viver em busca da satisfação profissional e do retorno financeiro possibilitado pelo trabalho. Observamos a necessidade estabelecida de dedicar grande parte do tempo do cotidiano para o desenvolvimento de atividades de trabalho e para o aperfeiçoamento profissional levando em consideração as exigências do mercado atual.

*No caos entre necessidades econômicas e existenciais, o homem contemporâneo se vê dividido entre as obrigações impostas por suas atividades laborais e o desejo de libertar-se dessas tarefas e, assim, poder usufruir um tempo para si. [...] A maior ou a menor variação desse tempo na vida dos indivíduos organiza-se e estrutura-se de acordo com padrões assimilados sobre como se deve dispor o tempo para as diversas atividades, além de como o sujeito valora o sentido do tempo cotidiano para si. Desta maneira, as diferentes formas de sentir, pensar, agir e estabelecer o tempo seguem padrões culturais que se refletem na ação do sujeito (p.481)<sup>30</sup>.*

Com isso, percebemos que estamos condicionados a agir de uma forma proposta pelo cotidiano que temos, pelas atividades que realizamos e locais aos quais pertencemos. Deste modo, muitas vezes, até mesmo nos possibilitarmos relaxar torna-se muito difícil. Não estamos buscando fazer uma crítica à dedicação e busca pela satisfação profissional, mas sim compreender, em que momento, nos permitimos vivenciar outras situações que também são essenciais para nossa constituição como sujeitos inteiros, pois como nos traz Boal tanto em situações de trabalho como em situações de lazer nosso corpo responde a estímulos que recebe e a partir deste cria “uma máscara muscular” e uma máscara de “comportamento social” as quais atuam sobre o “pensamento e as emoções que se tornam, assim, estratificadas” (p. 16)<sup>31</sup>.

Em que momento, nos possibilitamos momentos de lazer, reflexão e de satisfação pessoal além da proporcionada pelo trabalho?

### 3) Jogo Cênico:

Os participantes enfatizaram que se sentiram bem durante as atividades de caráter mais livre, bem como naquelas que davam maior abertura ao brincar e provocavam o riso. Os jogos que constituíram parte dessas ações permitiam aos participantes se colocarem no espaço e em relação ao outro, além de provocarem a criação e a imaginação dos mesmos preparando para exercícios onde a concentração, o foco e a sensibilização fossem necessários. Boal afirma que os jogos são eficazes na “desmecanização do corpo e da mente” que estão, muitas vezes, contaminados pelas tarefas rotineiras de trabalho e voltados a “condições econômicas, ambientais e sociais” (p.16)<sup>31</sup>.

*“Acredito que todas as atividades assim, que a gente brinca e provocam o riso, fazem bem.” (s6)*

*“O primeiro dia foi muito bom, todo mundo riu e brincou junto.” (s3)*

*“Os relaxamentos, meditações e risadas me fizeram muito bem e de certa forma o grupo me deu coragem pra que eu pudesse investir na arte, coisa que eu sempre gostei, mas tinha vergonha”. (s2)*

O fazer teatral acaba proporcionando aos sujeitos que o praticam a possibilidade de expressão e de criação, porém é necessária uma preparação destes para encarar a abertura acarretada que faz emergir sentimentos e sensações. Os jogos teatrais e dramáticos fazem parte desta preparação que busca adaptar os sujeitos às provocações nas quais serão expostos.

Segundo Boal os jogos se assemelham a vida em sociedade, pois possuem regras da mesma forma que a sociedade possui leis. Porém, vê-se a necessidade de liberdade tanto no jogo quando na vida para que “não se transforme em servil obediência” (p.16)<sup>31</sup>.

Pequenas cenas improvisadas foram construídas pelo grupo através de exercícios onde recebiam um local, ações e um personagem e tinham que desenvolver uma história com início, meio e fim. Outras, onde eram instigados a alterar as últimas falas ou utilizarem palavras iniciadas por uma mesma letra fizeram parte das experimentações as quais trouxeram aspectos do contexto dos participantes, mas também os fizeram imaginar situações improváveis e diferenciadas das cotidianas.

## Considerações Finais

A suspensão e a alienação são observadas nos relatos dos participantes. A alienação ocasionada pelos processos de trabalho e a suspensão da cotidianidade que pode ser observada nos encontros a partir da prática teatral<sup>1</sup>.

Encontramos nas atividades artísticas um modo de trabalhar que possibilita a invenção de um espaço para o cuidado, para a socialização, para a estruturação, recomposição e ressignificação dos projetos de vida. O fazer teatral, assim, pode ser um facilitador da expressão não-verbal e, através dele, as pessoas podem ter a possibilidade de recriar antigas experiências.

Foi possível observarmos no grupo a “suspensão do cotidiano” sugerida por Heller<sup>1</sup>. Vimos que, a partir destas atividades os participantes conseguiram fazer com que estes espaços de vivência se tornassem propícios para uma fuga das atividades rotineiras, que acabam se tornando repetitivas e mecanizadas, e encontrando tempo para reflexão e suspensão da realidade social<sup>2</sup>. Heller reforça que a arte é um dos processos que possibilita uma suspensão temporária e que isso não acontece a parte do cotidiano, mas sim como uma experiência desalienante que o constituirá.

Segundo Heller, a alienação na vida cotidiana acontece quando as ações da vida são cristalizadas impedindo uma movimentação e a criação no cotidiano. Porém, cabe ressaltar que o cotidiano por si só não é alienado, são as barreiras impostas pela sociedade que impedem produções conscientes do sujeito<sup>4</sup>. Os grupos são recursos significativos para proporcionar um espaço de desalienação, tendo em vista que possibilitam a ressignificação do cotidiano e o fortalecimento do sujeito, impulsionada por esta suspensão temporária. Além disso, os processos grupais dão lugar ao diálogo, a reflexão e a potencialização do sujeito<sup>32</sup>.

Durante a pesquisa percebemos também a constituição de um grupo com características etárias e de trabalho semelhantes. Vimos como possível causa o fato do grupo ter sido desenvolvido dentro de uma universidade, na qual nem todos tem acesso ou se sentem aptos ou convidados a frequentar. Ainda, outra possível razão desta configuração foi o pouco tempo disponível para constituir parcerias com instituições de saúde, educação ou cultura a fim de buscar públicos diferenciados no que tange idade, características pessoais, singularidades ou atividades de trabalho; além de tempo insuficiente para ter um maior número de encontros que viessem a provocar um envolvimento e pertencimento maior das pessoas constituintes do grupo.

O grupo possibilitou reconhecer que atividades artísticas como o teatro possibilitam o autoconhecimento, o reconhecimento de limitações e a expressão, como nos trazem Castro e Silva, e Liberman<sup>9, 28</sup>. Observamos ainda, que estas experiências possibilitaram um espaço de socialização, integração e desinibição, pois respeitam as formas de agir e pensar de cada participante.

Por fim, reafirmamos a importância de a Terapia Ocupacional interagir com outras áreas de conhecimento, como as artes, buscando a transdisciplinaridade e a troca de saberes entre esses dois universos, tendo em vista que atividades artísticas possibilitam a potencialização da vida dos sujeitos e novos modos de se viver em comunidade.

## Referências

1. Heller A. O cotidiano e a história. Tradução: Carlos Nelson Coutinho e Leandro Konder. São Paulo: Paz e Terra, 1992
2. Veroneze RT. Agnes Heller: cotidiano e individualidade – uma experiência em sala de aula. Textos & Contextos, Porto Alegre, 2013; 12.(1): 162-172.
3. Heller A. Sociología de la vida cotidiana. Trad. J. F. Yvars e E. Pérez Nadal. Barcelona: Península, 1977
4. Heller A. O cotidiano e a história. Trad. Carlos Nelson Coutinho e Leandro Konder. São Paulo: Paz e Terra, 2004.

5. Patto MHS O conceito de cotidianidade em Agnes Heller e a pesquisa em educação. Perspectivas, São Paulo, 1993; 16.
6. Fernandes I. A dialética dos grupos e das relações cotidianas. In: Aspectos da Teoria do cotidiano: Agnes Heller em perspectiva. Guimarães, G.T.D.; org Idília Fernandes et al; Porto Alegre; EDIPUCRS, 2002
7. Guimarães GD. *Cotidiano e cotidianidade: limite tênue entre os reflexos da teoria e o senso comum*. In: Guimarães GD. (Org.) *Aspectos da teoria do cotidiano: Agnes Heller em perspectiva*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2002
8. Pedral C, Bastos P. Terapia Ocupacional – metodologia e prática. Rio de Janeiro: Ed. Rubio; 2ª ed., 2013.
9. Castro, ED, Silva DM. Habitando os campos da arte e da terapia ocupacional: percursos teóricos e reflexões. Rev. Ter. Ocup. Univ. São Paulo, 2002; 13(1): 1-8.
10. Lima EMF, Pelbart PP. Arte, clínica e loucura: um território em mutação. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*: Rio de Janeiro, 2007; 14(3): 709-735. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/hcsm/v14n3/02.pdf>. Acessado em 23 de novembro de 2012.
11. Lima EMA, Inforsato EA, Lima LJC, Castro ED. Ação e criação na interface das artes e da saúde. Rev. Ter. Ocup. Univ. São Paulo, 2009; 20(3): 143-48.
12. Castro ED, Inforsato EA, Buelau RM, Valent IU, Lima EA. Território e diversidade: trajetórias da Terapia Ocupacional em experiência de arte e cultura. Cad. Ter. Ocup. UFSCar, 2016; 24(1):3-12.
13. Justa FMC, Holanda ICLC. Teatro com adolescentes em risco social: práticas de promoção de saúde no contexto terapêutico ocupacional. Rev. Ter. Ocup. Univ. São Paulo, 2012; 23(1): 16-23.
14. Boal A. *O Arco-íris do desejo: Método Boal de Teatro e Terapia*. Ed. Recor, 1996.
15. Barja AM, Ribeiro CAC. O teatro na Terapia Ocupacional como recurso terapêutico para promoção da saúde mental. In: XI ENCONTRO LATINO AMERICANO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA e VII ENCONTRO LATINO AMERICANO DE PÓS-GRADUAÇÃO - UNIVERSIDADE DO VALE DO, 2007: 1700 – 1703. Disponível em: <[http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC\\_2007/trabalhos/saude/epg/EPG00086\\_02C.pdf](http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2007/trabalhos/saude/epg/EPG00086_02C.pdf)> Acesso em: 22 de nov. de 2012.
16. Castro ED, Saito CM, Drumond FVF, Lima LJC. Ateliês de Corpo e Arte: inventividade, produção estética e participação sociocultural. Rev. Ter. Ocup. Univ. São Paulo, 2011; 22(3): 254-262.
17. Burnier LO. A arte de ator. *Rev. do Lume*, 1999; 2:10-11.
18. Liberman F. Danças em Terapia Ocupacional. São Paulo: Summus, 1998.
19. Castro ED, Silva DM. Atos e fatos de cultura. Rev. Ter. Ocup. Univ. São Paulo, 2007; 18(3): 102-112.
20. Goldschmidt IL. O teatro de Augusto Boal e a educação profissional em saúde. Rev. Trab. Educ. Saúde, Rio de Janeiro, 2012; 10(1): 61-69.
21. Barbosa ND. Fendas na Cultura: A produção de tecnologias de participação socioculturais em Terapia Ocupacional. 2010. Dissertação (Mestrado em ciências) - Faculdade de Medicina de São Paulo, São Paulo, 2010.
22. Boal A. *200 exercícios e jogos para o ator e o não-ator com vontade de dizer algo através do teatro*. 6ª ed. Editora Civilização Brasileira: Rio de Janeiro, 1985.
23. Spolin V. *Jogos teatrais na sala de aula: um manual para o professor*. 1ªed. Editora Perspectiva: São Paulo, 2008.
24. Spolin V. *Improvisação para teatro*. 4ª ed. Editora Perspectiva: São Paulo, 2005
25. Novelly MC. *Jogos Teatrais: exercícios para grupos e sala de aula*. Campinas: Papirus, 1994.
26. Bardin L. *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 1977.
27. Netto JP, Carvalho MCB. *Cotidiano: conhecimento e crítica*. 6ª ed. São Paulo: Cortez, 2005.
28. Liberman F. *Delicadas Coreografias: Instantâneos de uma terapia ocupacional*. São Paulo: Summus, 2008.
29. Liberman F. Trabalho corporal, música, teatro e dança em Terapia Ocupacional: clínica e formação. *Cadernos Centro Universitário São Camilo – Terapia Ocupacional*, 2002; 8(3): 39-43.
30. Aquino CAB, Martins JCO. Ócio, lazer e tempo livre na sociedade do consumo e do trabalho. *Revista mal-estar e subjetividade*, Fortaleza, 2007; 7(2):479-500.
31. Boal A. *Teatro do oprimido e outras poéticas políticas*. Editora Civilização Brasileira: Rio de Janeiro, 2005.
32. Fernandes IA. A dialética dos grupos e das relações cotidianas. In: Guimarães GTD, Fernandes I et al (org). Porto Alegre: EDIPUCRS, 2002. p.37-59.

**Juliana Prestes Ferigollo**

Endereço para correspondência – Rua: Modesta Brondani Quatrin, n° 948,  
Bairro: Centro, CEP: 97220-000, Faxinal do Soturno, RS, Brasil.

E-mail: [juliana.ferigollo@gmail.com](mailto:juliana.ferigollo@gmail.com)

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5380590932979034>

Andrea do Amparo Carotta de Angeli – [dea\\_amparo@yahoo.com.br](mailto:dea_amparo@yahoo.com.br)

**Enviado em 04 de junho de 2015.**

**Aceito em 07 de agosto de 2017.**



