



Search for...

Search

(/)

Search in: All Article Chapter eBook

Welcome IFMG Shopping Cart (/cart)

Advanced Search (/search/aws_search.php)

(<https://www.linkedin.com/company/bentham-science-publishers--uae>)

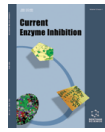
(<https://www.facebook.com/BenthamSciencePublishers>)

(<https://www.youtube.com/channel/UCFzSVHgGkFW2Q8WV8-gzUw>)

(<https://twitter.com/BenthamScienceP>)

(<https://benthamsciencepublishers.wordpress.com/>)

(/142284/kudos)



Research Article

Celecoxib Modulates the Renin-Angiotensin System in the Adipose Tissue of Obese Mice

Author(s): Jamille Fernandes Lula, Toni Ramos Alves de Souza, Keila Lopes Mendes, Alanna Fernandes Paraíso, Deborah de Farias Lelis, João Marcus Oliveira Andrade, Lucyana Conceição de Farias, Igor Viana Brandi, Alfredo Maurício Batista de Paula, Aline Hilzenderguer, André Luiz Sena Guimarães, Sérgio Henrique Sousa Santos*.

Journal Name: Current Enzyme Inhibition

Volume 14 , Issue 3 , 2018

DOI : 10.2174/1573408014666180705145324 (<https://doi.org/10.2174/1573408014666180705145324>)

Purchase PDF

Journal Home (/node/594)

Related Journals



(<http://www.eurekaselect.com/node/578>)



(<http://www.eurekaselect.com/node/579>)



(<http://www.eurekaselect.com/node/582>)



(<http://www.eurekaselect.com/node/583>)

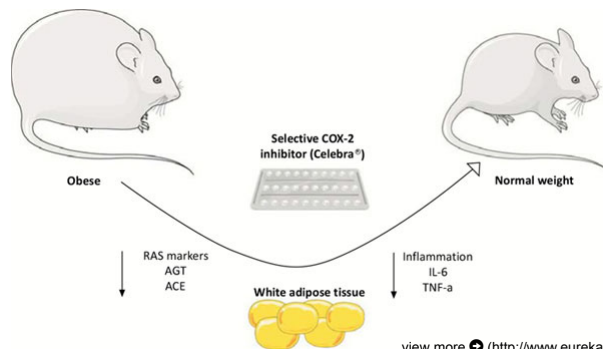


(<http://www.eurekaselect.com/node/584>)



(<https://bit.ly/2MrrXwV>)

Graphical Abstract:



Abstract:

Background: The renin-angiotensin system (RAS) is a critical contributing factor to obesity and related diseases. Several studies have shown the relationship of obesity with cyclooxygenase-2.

Objectives: Based on these facts, we aimed to investigate the celecoxib oral administration (a selective anti-inflammatory inhibitor of cyclooxygenase-2 (COX-2)) effects, in mice fed a high-fat diet by assessing the renin-angiotensin system and inflammatory markers expression.

Methods: FVB/N male mice were divided into 3 groups and fed with experimental diets, standard, high-fat diet and high-fat diet plus ICOX-2 at a dose of 100mg/kg/body weight. Body weight, food intake, blood parameters and RAS/inflammatory markers expression were assessed.

Results: The main findings showed that diet-induced obese mice treated with COX-2 inhibitor showed significantly improved glucose and insulin homeostasis, presented decreased body weight gain and the biochemical analyses revealed reduced triglyceride levels and higher serum HDL-c levels as compared to HFD and ST. These results were accompanied by a downregulation of AGT, ACE, TNF-α and IL-6 expression in the group receiving treatment.

Conclusion: Taken together, these results indicate that ICOX-2 may exhibit therapeutic potential for obesity via the renin-angiotensin system and inflammation.

Keywords: Cyclooxygenase-2, metabolic disorder, nonsteroidal anti-inflammatory drug, obesity, renin-angiotensin system, modulates.

[Mark Item](#) [Purchase PDF](#) [Rights & Permissions](#) [Print](#) [Export](#) [Cite as](#)

Other

Article Details

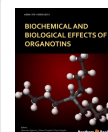
VOLUME: 14
ISSUE: 3
Year: 2018
Page: [203 - 209]
Pages: 7
DOI: 10.2174/1573408014666180705145324
(<https://doi.org/10.2174/1573408014666180705145324>)
Price: \$58

Article Metrics

PDF: 1

Related Article(s)

Related eBooks



(<http://www.eurekaselect.com/node/50565>)



(<http://www.eurekaselect.com/node/51247>)



(<http://www.eurekaselect.com/node/123842>)



(<http://www.eurekaselect.com/node/153044>)

Protease-Activated Receptors as Therapeutic Targets in Visceral Pain (<http://www.eurekaselect.com/node/112395/?trendmd-shared=4>)
Current Neuropharmacology

Foreword from the Editor
(<http://www.eurekaselect.com/node/120588/?trendmd-shared=4>)
Clinical Anti-Inflammatory & Anti-Allergy Drugs (Discontinued)

Non-Traditional Cardiovascular Risk Markers in the Era of Established Major Risk Factors and Multiple Guidelines
(<http://www.eurekaselect.com/node/159291/?trendmd-shared=4>)
Current Vascular Pharmacology

Antiviral and Immunomodulatory Properties of New Pro-Glutathione (GSH) Molecules
(<http://www.eurekaselect.com/node/56205/?trendmd-shared=4>)
Current Medicinal Chemistry

TNF- α Polymorphisms and Maternal Depression in a Mexican Mestizo Population
(<http://www.eurekaselect.com/node/159627/?trendmd-shared=4>)
CNS & Neurological Disorders - Drug Targets

Diabetic Complications and Insight into Antidiabetic Potentialities of Ethno- Medicinal Plants: A Review
(<http://www.eurekaselect.com/node/160015/?trendmd-shared=4>)
Recent Patents on Inflammation & Allergy Drug Discovery

Current and Emerging Therapeutic Approaches in HCV-Related Mixed Cryoglobulinemia
(<http://www.eurekaselect.com/node/66160/?trendmd-shared=4>)
Current Medicinal Chemistry

Prevention of Cardiovascular Diseases with Anti-Inflammatory and Anti- Oxidant Nutraceuticals and Herbal Products: An Overview of Pre-Clinical and Clinical Studies
(<http://www.eurekaselect.com/node/164665/?trendmd-shared=4>)
Recent Patents on Inflammation & Allergy Drug Discovery

Small Molecule and Biologic Modulators of the Immune Response to Hepatitis C Virus
(<http://www.eurekaselect.com/node/57046/?trendmd-shared=4>)
Mini-Reviews in Medicinal Chemistry

Hypersensitivity to Lamotrigine and Nonaromatic Anticonvulsant Drugs: A Review
(<http://www.eurekaselect.com/node/67967/?trendmd-shared=4>)
Current Pharmaceutical Design

Comparative Study on Selectivity and Kinetic Performance of Recent Reversed Phase Liquid Chromatography Columns in the Separation of Protein Variants
(<http://www.eurekaselect.com/node/131418/?trendmd-shared=4>)
Current Chromatography

ADAM19/Adamalysin 19 Structure, Function, and Role as a Putative Target in Tumors and Inflammatory Diseases
(<http://www.eurekaselect.com/node/594/related-ebooks>)
Current Pharmaceutical Design

Role of Dendritic Cell-Derived Cytokines in Immune Regulation
(<http://www.eurekaselect.com/node/65411/?trendmd-shared=4>)
Current Pharmaceutical Design

Targeting Leukotrienes for the Treatment of COPD?
(<http://www.eurekaselect.com/node/85075/?trendmd-shared=4>)
Inflammation & Allergy - Drug Targets (Discontinued)

Heat Shock Proteins Protect Against Ischemia and Inflammation Through Multiple Mechanisms
(<http://www.eurekaselect.com/node/88284/?trendmd-shared=4>)
Inflammation & Allergy - Drug Targets (Discontinued)

Angiogenesis-Related Cytokines in Rheumatoid Arthritis
(<http://www.eurekaselect.com/node/103758/?trendmd-shared=4>)
Immunology, Endocrine & Metabolic Agents in Medicinal Chemistry (Discontinued)

The Role of Chlamydia pneumoniae in the Etiology of Keratoconjunctivitis Sicca (KCS)
(<http://www.eurekaselect.com/node/126094/?trendmd-shared=4>)
Recent Patents on Inflammation & Allergy Drug Discovery

Antiviral Medication in Sexually Transmitted Diseases. Part III: Hepatitis B, Hepatitis C
(<http://www.eurekaselect.com/node/144595/?trendmd-shared=4>)
Mini-Reviews in Medicinal Chemistry

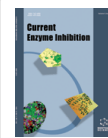
Multiplex Analysis of Cardiac Hypertrophic Signaling: Reduced in vivo Phosphorylation of Glycogen Synthase Kinase-3 β and Proline-Rich Akt Substrate (PRAS40)
(<http://www.eurekaselect.com/node/87312/?trendmd-shared=4>)
Current Signal Transduction Therapy

Implication of Heat Shock Protein 90 (HSP90) in Tumor Angiogenesis: A Molecular Target for Anti-Angiogenic Therapy?
(<http://www.eurekaselect.com/node/72782/?trendmd-shared=4>)
Current Cancer Drug Targets



(<http://www.eurekaselect.com/node/52035>)

Journal Insight



(<http://www.currentenzymeinhibition.com/>)

(/terms/termandcondition.html?1)

Best viewed in

© 2018 Bentham Science Publishers (<http://www.eurekaselect.com/136826/page/terms-and-conditions>)





MICROBIAL PATHOGENESIS

Certificate of Reviewing

awarded April, 2018 to

KEILA MENDES

In recognition of the review made for the journal

The Editors of *MICROBIAL PATHOGENESIS*

Elsevier, Amsterdam, The Netherlands





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO
DIRETORIA DE INOVAÇÃO, PESQUISA E EXTENSÃO
Rua Pandiá Calógeras, 898 – Bairro Bauxita – Ouro Preto – Minas Gerais – CEP 35.400-000
(31) 3559 2148 – dipe.ouropreto@ifmg.edu.br

DECLARAÇÃO

Declaramos para os devidos fins que **Míriam Conceição de Souza Testasicca** atuou como orientadora no projeto “**Elaboração de uma sequência didática e de um jogo didático para o ensino de Biologia Celular no Ensino Médio**”, com co-orientação de Margaly Aparecida De Aguiar Vita, Thalita Macedo Araújo, Keila Lopes Mendes e Raphael Hermano Santos Diniz, através do Programa Institucional de Bolsas do Instituto Federal de Minas Gerais - Campus Ouro Preto. Neste projeto, vigente de março de 2018 a dezembro de 2018, a referida professora orientou as alunas: Fernanda Camilo Gonçalves e Rafaela de Freitas Tavares - bolsas de iniciação científica, modalidade PIBIC Jr.

Ouro Preto, 30 de outubro de 2018.

Assinatura manuscrita em tinta azul, aparentemente de Dayse Layne Rodrigues de Souza.

Dayse Layne Rodrigues de Souza
Auxiliar em Administração
Diretoria de Inovação, Pesquisa, Pós Graduação e Extensão
IFMG - Campus Ouro Preto



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO
DIRETORIA DE INOVAÇÃO, PESQUISA E EXTENSÃO
Rua Pandiá Calógeras, 898 – Bairro Bauxita – Ouro Preto – Minas Gerais – CEP 35.400-000
(31) 3559 2148 – dipe.ouropreto@ifmg.edu.br

DECLARAÇÃO

Declaramos para os devidos fins que **Thalita Macedo Araújo** atuou como orientadora no projeto “**Utilização de programação computacional como ferramenta didática no ensino de genética.**”, com co-orientação de Osvaldo Novais Junior, Míriam Conceição De Souza Testasicca, Margaly Aparecida De Aguiar Vita, Keila Lopes Mendes e Raphael Hermano Santos Diniz, através do Programa Institucional de Bolsas do Instituto Federal de Minas Gerais - Campus Ouro Preto. Neste projeto, vigente de março de 2018 a dezembro de 2018, a referida professora orientou os alunos: Carlos Oliveira Pereira e Célio Júnio Mendonça das Dores- bolsas de iniciação científica, modalidade PIBIC Jr.

Ouro Preto, 30 de outubro de 2018.

Assinatura manuscrita em tinta azul, aparentemente de Dayse Layne Rodrigues de Souza.

Dayse Layne Rodrigues de Souza
Auxiliar em Administração
Diretoria de Inovação, Pesquisa, Pós Graduação e Extensão
IFMG - Campus Ouro Preto

**[FGCien] A revista Revista FG Ciência solicita avaliação de artigo**

1 mensagem

Juliana Mendonça dos Santos Lopes <facgbi@gmail.com>
Para: Keila Lopes Mendes <keila.mendes@ifmg.edu.br>

8 de maio de 2018 21:14

Keila Lopes Mendes,

Acredito que seu conhecimento será fundamental para realizar a avaliação do manuscrito "EFEITO DA MASTITE BOVINA SOBRE O RENDIMENTO E A COMPOSIÇÃO QUÍMICA DO LEITE E DERIVADOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA" submetido a Revista FG Ciência. Informações sobre a submissão encontram-se abaixo, e espero que considere assumir esta importante responsabilidade.

Acesse o sistema até 2018-05-16 para informar se estará disponível ou não para realizar a avaliação, bem como acessar os dados completos da submissão e registrar sua avaliação e recomendações.

O prazo para a entrega da avaliação é 2018-05-23.

URL da Submissão:

<http://revistas.faculdadeguanambi.edu.br/index.php/fgciencia/reviewer/submission/306?key=KCsFjDh>

A URL da submissão permite acesso direto, sem a necessidade de informar login e senha, que serão necessários para acessar outras áreas.

Agradecendo desde já a atenção dispensada,

Juliana Mendonça dos Santos Lopes
UnifG
fgciencia@faculdadeguanambi.edu.br

Dados da submissão

Título:

"EFEITO DA MASTITE BOVINA SOBRE O RENDIMENTO E A COMPOSIÇÃO QUÍMICA DO LEITE E DERIVADOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA"

Resumo

Resumo:

A mastite é uma inflamação da glândula mamária, caracterizada pelo aumento das células de defesa e alterações na composição físico-química do leite. Objetivou-se avaliar o efeito da mastite bovina sobre o rendimento e a composição química do leite e derivados lácteos por meio de uma revisão integrativa da literatura. A busca bibliográfica considerou as bases de dados LILACS, Scielo, PubMed, MEDLINE e BDP@. Foram selecionados artigos originais publicados em inglês, espanhol e português, incluindo-se publicações dos últimos dez anos. O estudo foi composto inicialmente por 39 artigos e após critérios de exclusão, selecionou-se 35 trabalhos. Quanto aos sintomas, a mastite divide-se em clínica e subclínica. Senda esta última a de maior prevalência. Dentre os microrganismos causadores da doença, o *Staphylococcus aureus* é o responsável pela maioria dos casos. A mastite pode ser diagnosticada a partir de testes realizados na propriedade ou através de análises laboratoriais, diferenciando-se quanto ao tipo. O uso indiscriminado de antibióticos no tratamento da doença influencia na qualidade dos derivados, por não serem inativados no tratamento térmico, e compromete à saúde do consumidor. O aumento de células somáticas no leite altera a sua composição, em especial os teores de lactose e sólidos não gordurosos. Tais características afetam o rendimento industrial em função da perda de proteína e gordura do leite para o soro, além do aumento da concentração de umidade no produto final. Assim, a deficiência das condições higiênico-sanitárias durante a ordenha compromete a qualidade físico-química do leite, com conseqüentes perdas econômicas para o setor lácteo. Sendo necessário o controle rigoroso na cadeia produtiva do leite a fim de garanti um alimento seguro e rentável.

Revista FG Ciência

<http://revistas.faculdadeguanambi.edu.br/index.php/fgciencia>



[FGCien] Agradecimento pela avaliação

1 mensagem

Juliana Mendonça dos Santos Lopes <facgbi@gmail.com>
Para: Keila Lopes Mendes <keila.mendes@ifmg.edu.br>

21 de junho de 2018 08:03

Keila Lopes Mendes,

Agradecemos ter concluído a avaliação da submissão "EFEITO DA MASTITE BOVINA SOBRE O RENDIMENTO E A COMPOSIÇÃO QUÍMICA DO LEITE E DERIVADOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA" à revista Revista FG Ciência.

Sua contribuição é fundamental para a qualidade dos trabalhos publicados.

Juliana Mendonça dos Santos Lopes
UnifG
julianabiologia@hotmail.com

Revista FG Ciência
<http://revistas.faculdadeguanambi.edu.br/index.php/fgciencia>

Calendário Semanal 2018 - ESTUDOS ORIENTADOS

MÊS	Domingo	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira	Sábado
Jun 2018	3 Semana 1	4 MATEMÁTICA I (Márcio Andr) TECNOLOGIA I (Marcelo) PETROGRAFIA (Fernando Ant)	5 MATEMÁTICA I (Cláudio Vita) BIOLOGIA I (Miriam) BIOLOGIA I (Thalita) QUÍMICA II (Domingos) MATEMÁTICA III (Marcos) FÍSICA III (Mário Eustáquio) GEOGRAFIA I (Alex) REDES INDUST. (Hugo) MINERALOGIA (Ariana) FILOSOFIA I PESQ. MINERAL (Carla)	6 PORTUGUÊS II (Elke Pena) QUÍMICA I (Soraya Sosa) BIOLOGIA I (Keila) MATEMÁTICA II (Gislene) FÍSICA I (Mário Eustáquio) ELETR. DIGITAL I (Ronaldo) LING. PROGRAM (Francisco) ELETROELETRÔN. (Maycon) GEOL.GERAL(Ariana/Reginato) FILOSOFIA II SERV.E EQUIP. (Amliton) DES.TÉCN. METAL (Luciana)	7 PORTUGUÊS I (Priscila) HISTÓRIA I (Paulo Monte Alto) BIOLOGIA I (Raphael) MATEMÁTICA II (Rodrigo Tof) FÍSICA I (Mário Eustáquio) ESTABILIDADE (Flávio Teix) DES.TÉCN. MINER (Adriano)	8 MATEMÁTICA I (Roberto B.) MATEMÁTICA I (Sávio) MATEMÁTICA II (Rodrigo Tof) QUÍMICA III (Lydia) INGLÊS III (Fernando Gonç.)	9
	10 Semana 2	11 MATEMÁTICA I (Cláudio Vita) MATEMÁTICA I (Márcio Andr) TECNOLOGIA I (Marcelo) GEOL.APLICADA (Reginato) SOCIOLOGIA I MEC. DOS SOLOS (Gilberto)	12 MATEMÁTICA I (Cláudio Vita) MATEMÁTICA III (Marcos) MATEMÁTICA I (Márcio Andr) QUÍMICA II (Domingos) FÍSICA III (Mário Eustáquio) GEOGRAFIA I (Alex) REDES INDUST. (Hugo) BIOLOGIA II (Margaly) PESQ. MINERAL (Carla)	13 PORTUGUÊS II (Elke Pena) QUÍMICA I (Soraya Sosa) MATEMÁTICA I (Roberto B.) ELETR. DIGITAL I (Ronaldo) LING. PROGRAM (Francisco) ELETROELETRÔN. (Maycon) SERV.E EQUIP. (Amliton) EDUC. FÍSICA I	14 PORTUGUÊS I (Priscila) FÍSICA I (Mário Eustáquio) PROJ. PESQUISA (Metal) DES.TÉCN. MINER (Adriano)	15 MATEMÁTICA I (Roberto B.) MATEMÁTICA I (Júlio Paulo) MATEMÁTICA I (Sávio)	16
	17 Semana 3	18 MATEMÁTICA I (Cláudio Vita) MATEMÁTICA I (Márcio Andr) TECNOLOGIA I (Marcelo) PETROGRAFIA (Fernando Ant)	19 BIOLOGIA I (Miriam) BIOLOGIA I (Thalita) MATEMÁTICA II (Gislene) FÍSICA III (Mário Eustáquio) GEOGRAFIA II (Henrique)	20 MATEMÁTICA I (Márcio Andr) PORTUGUÊS II (Elke Pena) QUÍMICA II (Domingos) BIOLOGIA I (Keila) MATEMÁTICA I (Sávio)	21 PORTUGUÊS I (Priscila) HISTÓRIA I (Paulo Monte Alto) BIOLOGIA I (Raphael) MATEMÁTICA II (Rodrigo Tof) FÍSICA I (Mário Eustáquio)	22 MATEMÁTICA I (Roberto B.) MATEMÁTICA I (Júlio Paulo) MATEMÁTICA I (Sávio) QUÍMICA III (Lydia) INGLÊS III (Fernando Gonç.)	23

			REDES INDUST. (Hugo) BIOLOGIA II (Margaly) MINERALOGIA (Ariana) FILOSOFIA I PESQ. MINERAL (Carla)	ELETR. DIGITAL I (Ronaldo) LING. PROGRAM (Francisco) ELETROELETRÔN. (Maycon) GEOL.GERAL(Ariana/Reginato) FILOSOFIA II SERV.E EQUIP. (Amilton) DES.TÉCN. METAL (Luciana)	QUÍMICA I (Soraya Sosa) ESTABILIDADE (Flávio Teix) DES.TÉCN. MINER (Adriano)	
24 Semana 4	25 MATEMÁTICA I (Márcio Andr) MATEMÁTICA I (Cláudio Vita) TECNOLOGIA I (Marcelo) GEOL.APLICADA (Reginato) SOCIOLOGIA I MEC. DOS SOLOS (Gilberto)	26 MATEMÁTICA I (Cláudio Vita) MATEMÁTICA III (Marcos) MATEMÁTICA I (Márcio Andr) FÍSICA III (Mário Eustáquio) GEOGRAFIA II (Henrique) GEOGRAFIA I (Alex) REDES INDUST. (Hugo) PESQ. MINERAL (Carla)	27 QUÍMICA I (Soraya Sosa) QUÍMICA II (Domingos) PORTUGUÊS I (Priscila) FÍSICA I (Mário Eustáquio) ELETR. DIGITAL I (Ronaldo) LING. PROGRAM (Francisco) ELETROELETRÔN. (Maycon) SERV.E EQUIP. (Amilton) EDUC. FÍSICA I	28 MATEMÁTICA I (Júlio Paulo) MATEMÁTICA I (Sávio) PROJ. PESQUISA (Metal) DES.TÉCN. MINER (Adriano)	29 MATEMÁTICA I (Roberto B.) MATEMÁTICA I (Júlio Paulo)	30
1 Semana 5	2 MATEMÁTICA I (Cláudio Vita) MATEMÁTICA I (Márcio Andr) QUÍMICA II (Domingos) TECNOLOGIA I (Marcelo) PETROGRAFIA (Fernando Ant)	3 BIOLOGIA I (Míriam) BIOLOGIA I (Thalita) MATEMÁTICA II (Gislene) FÍSICA III (Mário Eustáquio) GEOGRAFIA II (Henrique) REDES INDUST. (Hugo) BIOLOGIA II (Margaly) MINERALOGIA (Ariana) FILOSOFIA I PESQ. MINERAL (Carla)	4 MATEMÁTICA I (Márcio Andr) PORTUGUÊS II (Elke Pena) MATEMÁTICA I (Júlio Paulo) MATEMÁTICA I (Roberto B.) BIOLOGIA I (Keila) MATEMÁTICA I (Sávio) LING. PROGRAM (Francisco) ELETROELETRÔN. (Maycon) GEOL.GERAL(Ariana/Reginato) FILOSOFIA II SERV.E EQUIP. (Amilton) DES.TÉCN. METAL (Luciana)	5 PORTUGUÊS I (Priscila) HISTÓRIA I (Paulo Monte Alto) BIOLOGIA I (Raphael) MATEMÁTICA II (Rodrigo Tof) FÍSICA I (Mário Eustáquio) QUÍMICA I (Soraya Sosa) ESTABILIDADE (Flávio Teix) DES.TÉCN. MINER (Adriano)	6 MATEMÁTICA I (Roberto B.) MATEMÁTICA I (Júlio Paulo) MATEMÁTICA I (Sávio) QUÍMICA III (Lydia) INGLÊS III (Fernando Gonç.)	7
8 Semana 6	9 MATEMÁTICA I (Cláudio Vita) MATEMÁTICA I (Márcio Andr)	10 MATEMÁTICA II (Gislene) FÍSICA III (Mário Eustáquio)	11 MATEMÁTICA I (Márcio Andr) PORTUGUÊS II (Elke Pena)	12 PORTUGUÊS I (Priscila) MATEMÁTICA II (Rodrigo Tof)	13 MATEMÁTICA I (Roberto B.) MATEMÁTICA I (Júlio Paulo)	14

Jul 2018		TECNOLOGIA I (Marcelo) GEOL.APLICADA (Reginato) SOCIOLOGIA I MEC. DOS SOLOS (Gilberto)	GEOGRAFIA II (Henrique) GEOGRAFIA I (Alex) REDES INDUST. (Hugo) PESQ. MINERAL (Carla)	MATEMÁTICA I (Júlio Paulo) MATEMÁTICA I (Roberto B.) MATEMÁTICA I (Sávio) LING. PROGRAM (Francisco) ELETROELETRÔN. (Maycon) SERV.E EQUIP. (Amilton) EDUC. FÍSICA I	BIOLOGIA I (Raphael) FÍSICA I (Mário Eustáquio) QUÍMICA I (Soraya Sosa) PROJ. PESQUISA (Metal) DES.TÉCN. MINER (Adriano)	MATEMÁTICA I (Sávio)	PROVA EM BLOCO	
	15 Semana 7	16 PROVA EM BLOCO	17 PROVA EM BLOCO	18 PROVA EM BLOCO	19 PROVA EM BLOCO	20 PROVA EM BLOCO		21 PROVA EM BLOCO
	22 Semana 8	23 MATEMÁTICA I (Cláudio Vita) MATEMÁTICA I (Márcio Andr) TECNOLOGIA I (Marcelo) GEOL.APLICADA (Reginato) SOCIOLOGIA I MEC. DOS SOLOS (Gilberto) PETROGRAFIA (Fernando Ant)	24 MATEMÁTICA I (Cláudio Vita) BIOLOGIA I (Miriam) BIOLOGIA I (Thalita) QUÍMICA II (Domingos) MATEMÁTICA III (Marcos) FÍSICA III (Mário Eustáquio) REDES INDUST. (Hugo) BIOLOGIA II (Margaly) MINERALOGIA (Ariana) FILOSOFIA I PESQ. MINERAL (Carla)	25 QUÍMICA I (Soraya Sosa) PORTUGUÊS II (Elke Pena) BIOLOGIA I (Keila) PORTUGUÊS I (Priscila) FÍSICA I (Mário Eustáquio) ELETR. DIGITAL I (Ronaldo) LING. PROGRAM (Francisco) ELETROELETRÔN. (Maycon) GEOL.GERAL(Ariana/Reginato) FILOSOFIA II SERV.E EQUIP. (Amilton) EDUC. FÍSICA I DES.TÉCN. METAL (Luciana)	26 MATEMÁTICA I (Júlio Paulo) HISTÓRIA I (Paulo Monte Alto) ESTABILIDADE (Flávio Teix) PROJ. PESQUISA (Metal) DES.TÉCN. MINER (Adriano)	27 MATEMÁTICA I (Júlio Paulo) MATEMÁTICA I (Sávio) MATEMÁTICA I (Roberto B.) QUÍMICA III (Lydia) INGLÊS III (Fernando Gonç.)		28
	29 Semana 9	30 MATEMÁTICA I (Cláudio Vita) MATEMÁTICA I (Márcio Andr) TECNOLOGIA I (Marcelo) GEOL.APLICADA (Reginato) SOCIOLOGIA I	31 MATEMÁTICA I (Cláudio Vita) QUÍMICA II (Domingos) FÍSICA III (Mário Eustáquio) GEOGRAFIA I (Alex) REDES INDUST. (Hugo) PESQ. MINERAL (Carla)	1 QUÍMICA I (Soraya Sosa) PORTUGUÊS II (Elke Pena) PORTUGUÊS I (Priscila) FÍSICA I (Mário Eustáquio) LING. PROGRAM (Francisco) ELETROELETRÔN. (Maycon) SERV.E EQUIP. (Amilton)	2 MATEMÁTICA I (Júlio Paulo) MATEMÁTICA II (Rodrigo Tof) MATEMÁTICA I (Sávio) DES.TÉCN. MINER (Adriano)	3 MATEMÁTICA I (Júlio Paulo) MATEMÁTICA I (Sávio)		4
	5 Semana 10	6	7	8	9	10	11	

Ago 2018		MATEMÁTICA I (Cláudio Vita) MATEMÁTICA I (Márcio Andr) TECNOLOGIA I (Marcelo) MEC. DOS SOLOS (Gilberto) PETROGRAFIA (Fernando Ant)	MATEMÁTICA I (Cláudio Vita) BIOLOGIA I (Míriam) BIOLOGIA I (Thalita) MATEMÁTICA III (Marcos) FÍSICA III (Mário Eustáquio) GEOGRAFIA II (Henrique) REDES INDUST. (Hugo) BIOLOGIA II (Margaly) MINERALOGIA (Ariana) FILOSOFIA I PESQ. MINERAL (Carla)	QUÍMICA I (Soraya Sosa) MATEMÁTICA II (Gislene) BIOLOGIA I (Keila) FÍSICA I (Mário Eustáquio) ELETR. DIGITAL I (Ronaldo) LING. PROGRAM (Francisco) ELETROELETÔN. (Maycon) GEOL.GERAL(Ariana/Reginato) FILOSOFIA II SERV.E EQUIP. (Amilton) EDUC. FÍSICA I DES.TÉCN. METAL (Luciana)	PORTUGUÊS I (Priscila) HISTÓRIA I (Paulo Monte Alto) BIOLOGIA I (Raphael) MATEMÁTICA II (Rodrigo Tof) FÍSICA I (Mário Eustáquio) ESTABILIDADE (Flávio Teix) PROJ. PESQUISA (Metal) DES.TÉCN. MINER (Adriano)	MATEMÁTICA I (Sávio) MATEMÁTICA I (Júlio Paulo) MATEMÁTICA I (Roberto B.) QUÍMICA III (Lydia) INGLÊS III (Fernando Gonç.)	
	12 Semana 11	13 MATEMÁTICA I (Cláudio Vita) MATEMÁTICA I (Márcio Andr) TECNOLOGIA I (Marcelo) GEOL.APLICADA (Reginato) SOCIOLOGIA I	14 MATEMÁTICA I (Cláudio Vita) MATEMÁTICA III (Marcos) QUÍMICA II (Domingos) FÍSICA III (Mário Eustáquio) GEOGRAFIA I (Alex) REDES INDUST. (Hugo) PESQ. MINERAL (Carla)	15 QUÍMICA I (Soraya Sosa) PORTUGUÊS I (Elke Pena) FÍSICA I (Mário Eustáquio) ELETR. DIGITAL I (Ronaldo) LING. PROGRAM (Francisco) ELETROELETÔN. (Maycon) SERV.E EQUIP. (Amilton)	16 MATEMÁTICA II (Rodrigo Tof) PORTUGUÊS I (Priscila) FÍSICA I (Mário Eustáquio) DES.TÉCN. MINER (Adriano)	17 MATEMÁTICA I (Júlio Paulo) MATEMÁTICA I (Sávio) MATEMÁTICA I (Roberto B.)	18
	19 Semana 12	20 MATEMÁTICA I (Cláudio Vita) MATEMÁTICA I (Márcio Andr) TECNOLOGIA I (Marcelo) MEC. DOS SOLOS (Gilberto) PETROGRAFIA (Fernando Ant)	21 BIOLOGIA I (Míriam) BIOLOGIA I (Thalita) MATEMÁTICA II (Gislene) QUÍMICA II (Domingos) QUÍMICA I (Soraya Sosa) FÍSICA III (Mário Eustáquio) REDES INDUST. (Hugo) BIOLOGIA II (Margaly) MINERALOGIA (Ariana) FILOSOFIA I PESQ. MINERAL (Carla)	22 MATEMÁTICA I (Júlio Paulo) MATEMÁTICA II (Gislene) BIOLOGIA I (Keila) PORTUGUÊS I (Priscila) LING. PROGRAM (Francisco) ELETROELETÔN. (Maycon) GEOL.GERAL(Ariana/Reginato) FILOSOFIA II SERV.E EQUIP. (Amilton) EDUC. FÍSICA I DES.TÉCN. METAL (Luciana)	23 HISTÓRIA I (Paulo Monte Alto) BIOLOGIA I (Raphael) MATEMÁTICA I (Sávio) MATEMÁTICA II (Rodrigo Tof) ESTABILIDADE (Flávio Teix) PROJ. PESQUISA (Metal) DES.TÉCN. MINER (Adriano)	24 MATEMÁTICA I (Roberto B.) MATEMÁTICA I (Sávio) MATEMÁTICA I (Júlio Paulo) QUÍMICA III (Lydia) INGLÊS III (Fernando Gonç.)	25
	26 Semana 13	27	28	29	30	31	1

				SERV.E EQUIP. (Amilton)			
Out 2018	7 Semana 17	8 MATEMÁTICA I (Márcio Andr) TECNOLOGIA I (Marcelo) MEC. DOS SOLOS (Gilberto) PETROGRAFIA (Fernando Ant)	9 MATEMÁTICA II (Gislene) QUÍMICA I (Soraya Sosa) FÍSICA III (Mário Eustáquio) GEOGRAFIA II (Henrique) REDES INDUST. (Hugo) MINERALOGIA (Ariana) FILOSOFIA I PESQ. MINERAL (Carla)	10 MATEMÁTICA I (Roberto B.) MATEMÁTICA II (Gislene) ELETR. DIGITAL I (Ronaldo) LING. PROGRAM (Francisco) ELETROELETRÔN. (Maycon) GEOL.GERAL(Ariana/Reginato) FILOSOFIA II SERV.E EQUIP. (Amilton) EDUC. FÍSICA I DES.TÉCN. METAL (Luciana)	11 MATEMÁTICA I (Júlio Paulo) MATEMÁTICA I (Sávio) ESTABILIDADE (Flávio Teix) PROJ. PESQUISA (Metal) DES.TÉCN. MINER (Adriano)	12	13
					FERIADO		
	14 Semana 18	15 MATEMÁTICA I (Márcio Andr) MATEMÁTICA I (Cláudio Vita) TECNOLOGIA I (Marcelo) GEOL.APLICADA (Reginato) SOCIOLOGIA I	16 BIOLOGIA I (Míriam) BIOLOGIA I (Thalita) MATEMÁTICA II (Gislene) QUÍMICA I (Soraya Sosa) FÍSICA III (Mário Eustáquio) GEOGRAFIA II (Henrique) GEOGRAFIA I (Alex) REDES INDUST. (Hugo) BIOLOGIA II (Margaly) PESQ. MINERAL (Carla)	17 PORTUGUÊS II (Elke Pena) MATEMÁTICA I (Júlio Paulo) MATEMÁTICA I (Roberto B.) BIOLOGIA I (Keila) MATEMÁTICA I (Sávio) LING. PROGRAM (Francisco) ELETROELETRÔN. (Maycon) SERV.E EQUIP. (Amilton)	18 PORTUGUÊS I (Priscila) HISTÓRIA I (Paulo Monte Alto) BIOLOGIA I (Raphael) MATEMÁTICA II (Rodrigo Tof) QUÍMICA I (Soraya Sosa) FÍSICA I (Mário Eustáquio) DES.TÉCN. MINER (Adriano)	19 MATEMÁTICA I (Roberto B.) MATEMÁTICA I (Júlio Paulo) INGLÊS III (Fernando Gonç.)	20
21 Semana 19	22 MATEMÁTICA I (Márcio Andr) MATEMÁTICA I (Cláudio Vita) TECNOLOGIA I (Marcelo) MEC. DOS SOLOS (Gilberto) PETROGRAFIA (Fernando Ant)	23 MATEMÁTICA I (Cláudio Vita) MATEMÁTICA III (Marcos) QUÍMICA II (Domingos) FÍSICA III (Mário Eustáquio) REDES INDUST. (Hugo) MINERALOGIA (Ariana) FILOSOFIA I PESQ. MINERAL (Carla)	24 QUÍMICA I (Soraya Sosa) MATEMÁTICA II (Gislene) PORTUGUÊS I (Priscila) FÍSICA I (Mário Eustáquio) ELETR. DIGITAL I (Ronaldo) LING. PROGRAM (Francisco) ELETROELETRÔN. (Maycon) GEOL.GERAL(Ariana/Reginato) FILOSOFIA II	25 MATEMÁTICA I (Júlio Paulo) MATEMÁTICA I (Sávio) ESTABILIDADE (Flávio Teix) PROJ. PESQUISA (Metal) DES.TÉCN. MINER (Adriano)	26 MATEMÁTICA I (Roberto B.) MATEMÁTICA I (Júlio Paulo) MATEMÁTICA I (Sávio) QUÍMICA III (Lydia) INGLÊS III (Fernando Gonç.)	27	

				SERV.E EQUIP. (Amilton) EDUC. FÍSICA I DES.TÉCN. METAL (Luciana)			
	28 Semana 20	29 MATEMÁTICA I (Márcio Andr) TECNOLOGIA I (Marcelo) GEOL.APLICADA (Reginato) SOCIOLOGIA I	30 MATEMÁTICA II (Gislene) FÍSICA III (Mário Eustáquio) GEOGRAFIA II (Henrique) GEOGRAFIA I (Alex) REDES INDUST. (Hugo) PESQ. MINERAL (Carla)	31 PORTUGUÊS II (Elke Pena) MATEMÁTICA I (Roberto B.) MATEMÁTICA I (Sávio) MATEMÁTICA I (Júlio Paulo) LING. PROGRAM (Francisco) ELETROELETRÔN. (Maycon) SERV.E EQUIP. (Amilton)	1 PORTUGUÊS I (Priscila) BIOLOGIA I (Raphael) HISTÓRIA I (Paulo Monte Alto) MATEMÁTICA II (Rodrigo Tof) BIOLOGIA I (Keila) FÍSICA I (Mário Eustáquio) QUÍMICA I (Soraya Sosa) DES.TÉCN. MINER (Adriano)	2 FERIADO	3
	4 Semana 21	5 MATEMÁTICA I (Márcio Andr) MATEMÁTICA I (Cláudio Vita) TECNOLOGIA I (Marcelo) MEC. DOS SOLOS (Gilberto) PETROGRAFIA (Fernando Ant)	6 MATEMÁTICA I (Cláudio Vita) BIOLOGIA I (Miriam) BIOLOGIA I (Thalita) QUÍMICA II (Domingos) MATEMÁTICA III (Marcos) FÍSICA III (Mário Eustáquio) BIOLOGIA II (Margaly) PESQ. MINERAL (Carla)	7 PROVA EM BLOCO	8 PROVA EM BLOCO	9 PROVA EM BLOCO	10 PROVA EM BLOCO
	11 Semana 22	12 PROVA EM BLOCO	13 PROVA EM BLOCO	14 PROVA EM BLOCO	15 FERIADO	16 RECESSO	17
Nov 2018	18 Semana 23	19 MATEMÁTICA I (Cláudio Vita) MATEMÁTICA I (Márcio Andr) TECNOLOGIA I (Marcelo) MEC. DOS SOLOS (Gilberto) PETROGRAFIA (Fernando Ant)	20 MATEMÁTICA I (Cláudio Vita) BIOLOGIA I (Miriam) BIOLOGIA I (Thalita) QUÍMICA II (Domingos) MATEMÁTICA III (Marcos) FÍSICA III (Mário Eustáquio) GEOGRAFIA I (Alex)	21 PORTUGUÊS II (Elke Pena) QUÍMICA I (Soraya Sosa) BIOLOGIA I (Keila) PORTUGUÊS I (Priscila) QUÍMICA II (Domingos) FÍSICA I (Mário Eustáquio) ELETR. DIGITAL I (Ronaldo)	22 MATEMÁTICA I (Júlio Paulo) MATEMÁTICA I (Sávio) BIOLOGIA I (Keila) ESTABILIDADE (Flávio Teix) PROJ. PESQUISA (Metal) DES.TÉCN. MINER (Adriano)	23 MATEMÁTICA I (Roberto B.) MATEMÁTICA I (Júlio Paulo) MATEMÁTICA I (Sávio) QUÍMICA III (Lydia) INGLÊS III (Fernando Gonç.)	24

			REDES INDUST. (Hugo) BIOLOGIA II (Margaly) MINERALOGIA (Ariana) FILOSOFIA I PESQ. MINERAL (Carla)	LING. PROGRAM (Francisco) ELETROELETRÔN. (Maycon) GEOL.GERAL(Ariana/Reginato) FILOSOFIA II SERV.E EQUIP. (Amilton) EDUC. FÍSICA I DES.TÉCN. METAL (Luciana)		
25 Semana 24	26 MATEMÁTICA I (Márcio Andr) TECNOLOGIA I (Marcelo) GEOL.APLICADA (Reginato) SOCIOLOGIA I	27 MATEMÁTICA I (Cláudio Vita) BIOLOGIA I (Míriam) BIOLOGIA I (Thalita) QUÍMICA II (Domingos) MATEMÁTICA III (Marcos) FÍSICA III (Mário Eustáquio) REDES INDUST. (Hugo) BIOLOGIA II (Margaly) PESQ. MINERAL (Carla)	28 QUÍMICA I (Soraya Sosa) BIOLOGIA I (Keila) PORTUGUÊS I (Priscila) PORTUGUÊS II (Elke Pena) MATEMÁTICA II (Gislene) FÍSICA I (Mário Eustáquio) LING. PROGRAM (Francisco) ELETROELETRÔN. (Maycon) SERV.E EQUIP. (Amilton)	29 HISTÓRIA I (Paulo Monte Alto) BIOLOGIA I (Raphael) MATEMÁTICA I (Sávio) MATEMÁTICA II (Rodrigo Tof) DES.TÉCN. MINER (Adriano)	30 MATEMÁTICA I (Roberto B.) MATEMÁTICA I (Júlio Paulo) MATEMÁTICA I (Sávio)	1
2 Semana 25	3 MATEMÁTICA I (Cláudio Vita) TECNOLOGIA I (Marcelo) MEC. DOS SOLOS (Gilberto) PETROGRAFIA (Fernando Ant)	4 MATEMÁTICA II (Gislene) FÍSICA III (Mário Eustáquio) GEOGRAFIA II (Henrique) GEOGRAFIA I (Alex) REDES INDUST. (Hugo) MINERALOGIA (Ariana) FILOSOFIA I PESQ. MINERAL (Carla)	5 QUÍMICA I (Soraya Sosa) PORTUGUÊS II (Elke Pena) MATEMÁTICA I (Roberto B.) PORTUGUÊS I (Priscila) ELETR. DIGITAL I (Ronaldo) LING. PROGRAM (Francisco) ELETROELETRÔN. (Maycon) GEOL.GERAL(Ariana/Reginato) FILOSOFIA II SERV.E EQUIP. (Amilton) EDUC. FÍSICA I DES.TÉCN. METAL (Luciana)	6 PORTUGUÊS I (Priscila) MATEMÁTICA I (Sávio) BIOLOGIA I (Raphael) ESTABILIDADE (Flávio Teix) PROJ. PESQUISA (Metal) DES.TÉCN. MINER (Adriano)	7 MATEMÁTICA I (Júlio Paulo) MATEMÁTICA I (Sávio) MATEMÁTICA I (Roberto B.) QUÍMICA III (Lydia) INGLÊS III (Fernando Gonç.)	8
9 Semana 26	10 MATEMÁTICA I (Cláudio Vita) TECNOLOGIA I (Marcelo)	11 BIOLOGIA I (Míriam) BIOLOGIA I (Thalita)	12 QUÍMICA I (Soraya Sosa) PORTUGUÊS II (Elke Pena)	13 MATEMÁTICA I (Júlio Paulo) HISTÓRIA I (Paulo Monte Alto)	14 MATEMÁTICA I (Júlio Paulo) MATEMÁTICA I (Sávio)	15

Dez 2018		GEOL.APLICADA (Reginato) SOCIOLOGIA I	MATEMÁTICA I (Cláudio Vita) MATEMÁTICA III (Marcos) MATEMÁTICA I (Márcio Andr) QUÍMICA II (Domingos) REDES INDUST. (Hugo) PESQ. MINERAL (Carla)	PORTUGUÊS I (Priscila) FÍSICA I (Mário Eustáquio) LING. PROGRAM (Francisco) ELETROELETRÔN. (Maycon) SERV.E EQUIP. (Amilton)	MATEMÁTICA I (Sávio) DES.TÉCN. MINER (Adriano)	MATEMÁTICA I (Roberto B.) QUÍMICA III (Lydia)	
	16 Semana 27	17 MATEMÁTICA I (Cláudio Vita) MATEMÁTICA I (Márcio Andr) TECNOLOGIA I (Marcelo) MEC. DOS SOLOS (Gilberto)	18 MATEMÁTICA II (Gislene) FÍSICA III (Mário Eustáquio) GEOGRAFIA II (Henrique) REDES INDUST. (Hugo) MINERALOGIA (Ariana) FILOSOFIA I PESQ. MINERAL (Carla)	19 MATEMÁTICA I (Márcio Andr) PORTUGUÊS II (Elke Pena) MATEMÁTICA I (Roberto B.) MATEMÁTICA I (Sávio) MATEMÁTICA I (Júlio Paulo) LING. PROGRAM (Francisco) ELETROELETRÔN. (Maycon) GEOL.GERAL(Ariana/Reginato) FILOSOFIA II SERV.E EQUIP. (Amilton) EDUC. FÍSICA I DES.TÉCN. METAL (Luciana)	20 PORTUGUÊS I (Priscila) MATEMÁTICA II (Rodrigo Tof) FÍSICA I (Mário Eustáquio) QUÍMICA I (Soraya Sosa) ESTABILIDADE (Flávio Teix) PROJ. PESQUISA (Metal) DES.TÉCN. MINER (Adriano)	21 MATEMÁTICA I (Roberto B.) MATEMÁTICA I (Júlio Paulo) MATEMÁTICA I (Sávio) INGLÊS III (Fernando Gonç.)	22
	23	24 RECESSO ESCOLAR	25 FERIADO	26 RECESSO ESCOLAR	27 RECESSO ESCOLAR	28 RECESSO ESCOLAR	29 RECESSO
	30	31 RECESSO ESCOLAR	1 FERIADO	2 FÉRIAS ESCOLARES	3 FÉRIAS ESCOLARES	4 FÉRIAS ESCOLARES	5 FÉRIAS
	6 Semana 28	7 MATEMÁTICA II (Gislene) PETROGRAFIA (Fernando Ant)	8 QUÍMICA II (Domingos) FÍSICA III (Mário Eustáquio) REDES INDUST. (Hugo)	9 MATEMÁTICA I (Márcio Andr) MATEMÁTICA I (Roberto B.) MATEMÁTICA I (Sávio) ELETR. DIGITAL I (Ronaldo) LING. PROGRAM (Francisco) ELETROELETRÔN. (Maycon)	10 PORTUGUÊS I (Priscila) MATEMÁTICA II (Rodrigo Tof) FÍSICA I (Mário Eustáquio) QUÍMICA I (Soraya Sosa) DES.TÉCN. MINER (Adriano)	11 MATEMÁTICA I (Roberto B.) MATEMÁTICA I (Sávio) MATEMÁTICA I (Júlio Paulo) QUÍMICA III (Lydia) INGLÊS III (Fernando Gonç.)	12
	13 Semana 29	14 MATEMÁTICA I (Cláudio Vita) MATEMÁTICA I (Márcio Andr)	15 MATEMÁTICA I (Cláudio Vita) BIOLOGIA I (Míriam)	16 PORTUGUÊS II (Elke Pena) MATEMÁTICA I (Roberto B.)	17 PORTUGUÊS I (Priscila) HISTÓRIA I (Paulo Monte Alto)	18 MATEMÁTICA I (Roberto B.) MATEMÁTICA I (Júlio Paulo)	19

Jan 2019		TECNOLOGIA I (Marcelo) MEC. DOS SOLOS (Gilberto)	BIOLOGIA I (Thalita) QUÍMICA II (Domingos) MATEMÁTICA III (Marcos) FÍSICA III (Mário Eustáquio) GEOGRAFIA I (Alex) REDES INDUST. (Hugo) BIOLOGIA II (Margaly) MINERALOGIA (Ariana) FILOSOFIA I PESQ. MINERAL (Carla)	BIOLOGIA I (Keila) MATEMÁTICA I (Júlio Paulo) LING. PROGRAM (Francisco) ELETROELETRÔN. (Maycon) GEOL.GERAL(Ariana/Reginato) FILOSOFIA II SERV.E EQUIP. (Amilton) EDUC. FÍSICA I DES.TÉCN. METAL (Luciana)	BIOLOGIA I (Raphael) MATEMÁTICA II (Rodrigo Tof) QUÍMICA I (Soraya Sosa) FÍSICA I (Mário Eustáquio) ESTABILIDADE (Flávio Teix) PROJ. PESQUISA (Metal) DES.TÉCN. MINER (Adriano)	MATEMÁTICA I (Sávio)	
	20 Semana 30	21 MATEMÁTICA I (Márcio Andr) MATEMÁTICA I (Cláudio Vita) TECNOLOGIA I (Marcelo) GEOL.APLICADA (Reginato) SOCIOLOGIA I	22 MATEMÁTICA I (Cláudio Vita) MATEMÁTICA III (Marcos) MATEMÁTICA I (Márcio Andr) QUÍMICA II (Domingos) FÍSICA III (Mário Eustáquio) REDES INDUST. (Hugo) PESQ. MINERAL (Carla)	23 MATEMÁTICA I (Roberto B.) MATEMÁTICA I (Júlio Paulo) MATEMÁTICA II (Gislene) LING. PROGRAM (Francisco) ELETROELETRÔN. (Maycon) SERV.E EQUIP. (Amilton)	24 PORTUGUÊS I (Priscila) HISTÓRIA I (Paulo Monte Alto) MATEMÁTICA II (Rodrigo Tof) QUÍMICA I (Soraya Sosa) FÍSICA I (Mário Eustáquio) DES.TÉCN. MINER (Adriano)	25 MATEMÁTICA I (Roberto B.) MATEMÁTICA I (Sávio) MATEMÁTICA I (Júlio Paulo) QUÍMICA III (Lydia) INGLÊS III (Fernando Gonç.)	26
	27 Semana 31	28 MATEMÁTICA I (Márcio Andr) TECNOLOGIA I (Marcelo) PETROGRAFIA (Fernando Ant)	29 MATEMÁTICA II (Gislene) FÍSICA III (Mário Eustáquio) GEOGRAFIA II (Henrique) GEOGRAFIA I (Alex) REDES INDUST. (Hugo) MINERALOGIA (Ariana) FILOSOFIA I PESQ. MINERAL (Carla)	30 MATEMÁTICA I (Márcio Andr) PORTUGUÊS II (Elke Pena) MATEMÁTICA I (Roberto B.) ELETR. DIGITAL I (Ronaldo) LING. PROGRAM (Francisco) ELETROELETRÔN. (Maycon) GEOL.GERAL(Ariana/Reginato) FILOSOFIA II SERV.E EQUIP. (Amilton) EDUC. FÍSICA I DES.TÉCN. METAL (Luciana)	31 PORTUGUÊS I (Priscila) MATEMÁTICA II (Rodrigo Tof) FÍSICA I (Mário Eustáquio) QUÍMICA I (Soraya Sosa) ESTABILIDADE (Flávio Teix) PROJ. PESQUISA (Metal) DES.TÉCN. MINER (Adriano)	1 MATEMÁTICA I (Roberto B.) MATEMÁTICA I (Júlio Paulo)	2
	3 Semana 32	4 MATEMÁTICA I (Cláudio Vita) MATEMÁTICA I (Márcio Andr)	5 MATEMÁTICA I (Cláudio Vita) BIOLOGIA I (Míriam)	6 MATEMÁTICA I (Márcio Andr) MATEMÁTICA I (Roberto B.)	7 HISTÓRIA I (Paulo Monte Alto) BIOLOGIA I (Raphael)	8 MATEMÁTICA I (Sávio) MATEMÁTICA I (Júlio Paulo)	9

Fev 2019		TECNOLOGIA I (Marcelo) GEOL.APLICADA (Reginato) SOCIOLOGIA I MEC. DOS SOLOS (Gilberto)	BIOLOGIA I (Thalita) QUÍMICA II (Domingos) MATEMÁTICA III (Marcos) REDES INDUST. (Hugo) BIOLOGIA II (Margaly) PESQ. MINERAL (Carla)	BIOLOGIA I (Keila) MATEMÁTICA I (Júlio Paulo) LING. PROGRAM (Francisco) ELETROELETRÔN. (Maycon) SERV.E EQUIP. (Amilton)	MATEMÁTICA II (Rodrigo Tof) MATEMÁTICA I (Sávio) DES.TÉCN. MINER (Adriano)	MATEMÁTICA I (Roberto B.) QUÍMICA III (Lydia) INGLÊS III (Fernando Gonç.)	PROVA EM BLOCO
	10 Semana 33	11 PROVA EM BLOCO	12 PROVA EM BLOCO	13 PROVA EM BLOCO	14 PROVA EM BLOCO	15 MATEMÁTICA I (Roberto B.)	16 PROVA EM BLOCO
	17 Semana 34	18 MATEMÁTICA I (Márcio Andr) TECNOLOGIA I (Marcelo) GEOL.APLICADA (Reginato) SOCIOLOGIA I MEC. DOS SOLOS (Gilberto) PETROGRAFIA (Fernando Ant)	19 MATEMÁTICA I (Cláudio Vita) BIOLOGIA I (Míriam) BIOLOGIA I (Thalita) QUÍMICA II (Domingos) FÍSICA III (Mário Eustáquio) GEOGRAFIA I (Alex) REDES INDUST. (Hugo) BIOLOGIA II (Margaly) MINERALOGIA (Ariana) FILOSOFIA I PESQ. MINERAL (Carla)	20 MATEMÁTICA I (Márcio Andr) BIOLOGIA I (Keila) MATEMÁTICA I (Roberto B.) MATEMÁTICA I (Júlio Paulo) GEOGRAFIA II (Henrique) LING. PROGRAM (Francisco) ELETROELETRÔN. (Maycon) GEOL.GERAL(Ariana/Reginato) FILOSOFIA II SERV.E EQUIP. (Amilton) EDUC. FÍSICA I DES.TÉCN. METAL (Luciana)	21 PORTUGUÊS I (Priscila) BIOLOGIA I (Raphael) FÍSICA I (Mário Eustáquio) ESTABILIDADE (Flávio Teix) PROJ. PESQUISA (Metal) DES.TÉCN. MINER (Adriano)	22	23
	24 Semana 3	25	26	27	28		

LEGENDAS

 DATAS ALTERADAS

LOCAIS DAS AULAS PRESENCIAIS - ESTUDOS ORIENTADOS (INTEGRADO)

DISCIPLINA	CURSO	PROFESSOR	PAVILHÃO	SALA
BIOLOGIA I	ADMINISTRAÇÃO	KEILA	EDIFICAÇÕES	106
BIOLOGIA I	AUTOM/EDIFIC	RAPHAEL	EDIFICAÇÕES	102
BIOLOGIA I	METALURGIA	THALITA	EDIFICAÇÕES	106
BIOLOGIA I	MINERAÇÃO	MÍRIAM	EDIFICAÇÕES	107
BIOLOGIA II	TODOS OS CURSOS	MARGALY	MINERAÇÃO	108
DESENHO TÉCNICO	METALURGIA	LUCIANA DO VALE	DESENHO	103
DESENHO TÉCNICO	MINERAÇÃO	ADRIANO PINTO	DESENHO	103
EDUCAÇÃO FÍSICA I	EDIFICAÇÕES		EDUCAÇÃO FISICA	101
ELETRÔNICA DIGITAL I	AUTOMAÇÃO	RONALDO TRINDADE	AUTOMAÇÃO	109
ELETROELETRÔNICA	AUTOMAÇÃO	MAYCON	AUTOMAÇÃO	101
ESTABILIDADE DAS CONSTRUÇÕES	EDIFICAÇÕES	FLÁVIO TEIXEIRA	EDIFICAÇÕES	111
FILOSOFIA I	MINERAÇÃO	PAULA RENATA	MINERAÇÃO	107
FILOSOFIA II	AUTOMAÇÃO	PAULA RENATA	MINERAÇÃO	107
FÍSICA I	TODOS OS CURSOS	MÁRIO EUSTÁQUIO	EDIFICAÇÕES	101
FÍSICA III	TODOS OS CURSOS	MÁRIO EUSTÁQUIO	EDIFICAÇÕES	103
GEOGRAFIA I	EDIFIC/MINER.	ALEX DE CARVALHO	MINERAÇÃO	101
GEOGRAFIA II	AUTOM/MINER.	HENRIQUE AMORIM	MINERAÇÃO	102
GEOLOGIA GERAL	MINERAÇÃO	ARIANA / REGINATO	MINERAÇÃO	101
GEOLOGIA APLICADA	MINERAÇÃO	REGINATO	MINERAÇÃO	101
HISTÓRIA I	TODOS OS CURSOS	PAULO MONTE ALTO	EDIFICAÇÕES	109
LÍNGUA ESTRANGEIRA INGLÊS III	METALURGIA	FERNANDO GONÇALVES	LÍNGUAS	104
LÍNGUA PORTUGUESA I	TODOS OS CURSOS	PRISCILA	EDIFICAÇÕES	107
LÍNGUA PORTUGUESA II	TODOS OS CURSOS	ELKE PENA	EDIFICAÇÕES	109
LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO	AUTOMAÇÃO	FRANCISCO CÉSAR	AUTOMAÇÃO	106
MATEMÁTICA I	ADMINISTRAÇÃO	CLÁUDIO VITA	EDIFICAÇÕES	101
MATEMÁTICA I	MINERAÇÃO	MÁRCIO ANDRÉ / CÁSSIO VIDIGAL	EDIFICAÇÕES	104
MATEMÁTICA I	METALURGIA	SÁVIO / JOÃO NEPOMUCENO	EDIFICAÇÕES	103
MATEMÁTICA I	EDIFICAÇÕES	ROBERTO BRÁULIO / AFONSO	EDIFICAÇÕES	111
MATEMÁTICA I	AUTOMAÇÃO	JÚLIO PAULO / GENTIL	EDIFICAÇÕES	102

MATEMÁTICA II	ADMIN/METAL/MINER	GISLENE	EDIFICAÇÕES	104
MATEMÁTICA II	AUTOM/EDIFIC	RODRIGO TOFFOLO	EDIFICAÇÕES	104
MATEMÁTICA III	TODOS OS CURSOS	MARCOS DIAS	EDIFICAÇÕES	109
MECÂNICA DOS SOLOS	EDIFICAÇÕES	GILBERTO RAMALHO	EDIFICAÇÕES	109
MINERALOGIA	MINERAÇÃO	ARIANA	JOALHERIA	103
PESQUISA MINERAL	MINERAÇÃO	CARLA LACERDA	MINERAÇÃO	109
PETROGRAFIA	MINERAÇÃO	FERNANDO ANTÔNIO	MINERAÇÃO	110
PROJETO DE PESQUISA INTEGRADO	METALURGIA		METALURGIA	101
QUÍMICA I	TODOS OS CURSOS	SORAYA	EDIFICAÇÕES	110
QUÍMICA II	TODOS OS CURSOS	DOMINGOS	EDIFICAÇÕES	102
QUÍMICA III	TODOS OS CURSOS	LYDIA	EDIFICAÇÕES	101
REDES INDUSTRIAIS	AUTOMAÇÃO	HUGO RAFAEL	AUTOMAÇÃO	106
TECNOLOGIA DAS CONSTRUÇÕES I	EDIFICAÇÕES	MARCELO NASCIMENTO	EDIFICAÇÕES	110
SERVIÇOS E EQUIPAMENTOS	MINERAÇÃO	AMILTON	MINERAÇÃO	109
SOCIOLOGIA I	MINERAÇÃO	LUCIANO JOSÉ	MINERAÇÃO	107

Grupo de pesquisa

Grupo de Pesquisa Básica, Aplicada e Educacional em Ciências Biológicas

Endereço para acessar este espelho: dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/7734451508324836

Identificação

Situação do grupo: Certificado

Ano de formação: 2018

Data da Situação: 15/05/2018 15:31

Data do último envio: 20/04/2018 21:11

Líder(es) do grupo: Raphael Hermano Santos Diniz

Área predominante: Ciências Biológicas; Biologia Geral

Instituição do grupo: Instituto Federal Minas Gerais - IFMG

Unidade: Instituto Federal Minas Gerais - Campus Ouro Preto



Endereço / Contato

Endereço

Logradouro: Rua Pandiá Calógeras

Número: 898

Complemento: Pavilhão de Segurança do Trabalho, sala 112, CODACIB

Bairro: Bauxita

UF: MG

Localidade: Ouro Preto

CEP: 35400000

Caixa Postal:

Localização geográfica

Latitude: -20.395094743263716

Longitude: -43.502151775649224

Contato do grupo

Telefone: (31) 3559-2203

Fax: ()

Contato do grupo: raphael.diniz@ifmg.edu.br

Website:

Repercussões

Repercussões dos trabalhos do grupo

O grupo conta com pesquisadores cuja formação básica são: Ciências Biológicas, Nutrição, Farmácia e Educação Física. Estes pesquisadores atuam auxiliando outras instituições de pesquisa em seus respectivos projetos, além de realizarem pesquisas na própria Instituição. Destacam-se projetos e artigos publicados na área da: saúde, microbiologia e educação.

Participação em redes de pesquisa

Rede de pesquisa	Website/Blog
Nenhum registro adicionado	

Linhas de pesquisa

Nome da linha de pesquisa	Quantidade de Estudantes	Quantidade de Pesquisadores
Educação e Ensino-Aprendizagem de Ciência.	0	7
Microbiologia Aplicada à Saúde e Biotecnologia	0	3
Saúde e Educação	0	7

Recursos humanos

Pesquisadores	Titulação máxima	Data inclusão
Elizângela Fernandes Ferreira	Mestrado	20/03/2018
Januaria Fonseca Matos	Doutorado	20/03/2018
Keila Lopes Mendes	Doutorado	20/03/2018
Margaly Aparecida de Aguiar Vita	Graduação	20/03/2018
Miriam Conceicao de Souza Testasicca	Doutorado	20/03/2018
Raphael Hermano Santos Diniz	Doutorado	20/03/2018
Thalita Macedo Araújo	Mestrado	20/03/2018

Estudantes	Nível de Treinamento	Data inclusão
Nenhum registro adicionado		

Técnicos	Formação acadêmica	Data inclusão
Nenhum registro adicionado		

Colaboradores estrangeiros	País	Data inclusão
Nenhum registro adicionado		

Egressos

Pesquisadores	Período de participação no grupo
Nenhum registro adicionado	

Estudantes	Período de participação no grupo
Nenhum registro adicionado	

Instituições parceiras relatadas pelo grupo

Nome da Instituição Parceira	Sigla	UF	Ações
Universidade Federal de Ouro Preto	UFOP	MG	<input type="checkbox"/>
Universidade Federal de Viçosa	UFV	MG	<input type="checkbox"/>

Indicadores de recursos humanos do grupo

Formação acadêmica	Pesquisadores	Estudantes	Técnicos	Colaboradores estrangeiros	Total
Doutorado	4	0	0	0	4
Mestrado	2	0	0	0	2
Graduação	1	0	0	0	1

Grupo de pesquisa

Gestão e Formação Profissional-GEFORP

Endereço para acessar este espelho: dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/6543488358044624

Identificação

Situação do grupo: Certificado

Ano de formação: 2015

Data da Situação: 11/05/2015 09:01

Data do último envio: 10/09/2018 18:02

Líder(es) do grupo: Maria das Graças de Oliveira
Pedro Marinho Sizenando Silva

Área predominante: Ciências Sociais Aplicadas; Administração

Instituição do grupo: Instituto Federal Minas Gerais - IFMG

Unidade:

**Endereço / Contato****Endereço**

Logradouro: Rua Açucenas - de 621/622 ao fim

Número: 645

Complemento: Apartamento 201

Bairro: Nova Suíssa

UF: MG

Localidade: Belo Horizonte

CEP: 30421310

Caixa Postal:

Localização geográfica

Latitude: -19.9377543

Longitude: -43.97642819999999

Contato do grupo

Telefone: (31) 9978-7586

Fax: ()

Contato do grupo: graca.oliveira@ifmg.edu.br

Website:

Linhas de pesquisa

Nome da linha de pesquisa	Quantidade de Estudantes	Quantidade de Pesquisadores
Estratégia, Inovação, Empreendedorismo e Logística	2	23
Instituições Escolares, Saberes e Práticas Educativas	1	17
Políticas Públicas e Gestão da Educação Profissional e Tecnológica	2	31
Startups, gestão estratégica e inovação	1	1

Recursos humanos

Pesquisadores	Titulação máxima	Data inclusão
Agnaldo Afonso de Sousa	Mestrado	16/04/2015
Alexandre Aparecido Dias	Doutorado	11/01/2018
Allysson de Abreu Moraes	Especialização	16/04/2015
Ana Paula da Silva Rodrigues	Mestrado	07/10/2016
Carlos Henrique dos Santos Nunes	Mestrado	16/04/2015
Charles Martins Diniz	Mestrado	28/03/2016
Cleder Tadeu Antão da Silva	Mestrado	16/04/2015
Cristiane Alves Anacleto	Doutorado	07/10/2016
Daila Silva Seabra de Moura Fonseca	Mestrado	07/10/2016

Pesquisadores	Titulação máxima	Data inclusão
David Silva Franco	Mestrado	10/09/2018
Débora Goulart da Silva Duque	Especialização	02/12/2015
Ederson dos Santos Ramalho	Mestrado	10/09/2018
Giuliano Siniscalchi Martins	Doutorado	01/08/2017
Guilherme da Silva Lima	Mestrado	11/04/2017
Heberton Luis da Silva Correa	Mestrado	06/10/2016
Jaqueline das Graças Moura Oliveira	Mestrado	16/04/2015
José Vitor Palhares dos Santos	Mestrado	07/10/2016
João Francisco Sarno Carvalho	Mestrado	10/09/2018
Juliana Ventura de Souza Fernandes	Mestrado	16/04/2015
Keila Lopes Mendes	Doutorado	09/11/2016
Leonardo Ribeiro Gomes	Mestrado	07/10/2016
Listhiane Pereira Ribeiro	Mestrado	16/04/2015
Luciano Augusto Vega Pires	Especialização	16/04/2015
Luiz Carlos Nogueira Junior	Doutorado	16/04/2015
Luiz Guilherme Hilel Drumond Silveira	Mestrado	11/04/2017
Maria das Graças de Oliveira	Doutorado	16/04/2015
Moisés Henrique Ramos Pereira	Doutorado	11/04/2017
Márcio Rosa Portes	Mestrado Profissional	27/04/2015
Paulo Aparecido Tomaz	Mestrado Profissional	16/04/2015
Pedro Marinho Sizenando Silva	Doutorado	16/04/2015
Rafael Barcellos de Moraes	Mestrado	02/12/2015
Rodrigo Zouain da Silva	Especialização	16/04/2015
Ronan Augusto Silva	Mestrado	06/10/2016
Sandro Patrício de Ananias	Mestrado Profissional	11/04/2017
Saulo Furletti	Mestrado Profissional	16/04/2015
Vanessa Ferreira da Silva	Graduação	27/04/2015
Âmara Fuccio de Fraga e Silva	Mestrado	16/04/2015

Estudantes	Nível de Treinamento	Data inclusão
Aline Mara da Silva	Graduação	10/09/2018
Mateus Guimarães da Silva	Mestrado	08/04/2016
Michael Souza Soares	Graduação	30/03/2016
Renata De Aguiar Vieira dos Santos	Ensino Médio (2o grau)	30/03/2016
Thiago Veloso de Oliveira	Graduação	29/03/2016

Técnicos	Formação acadêmica	Data inclusão
Nenhum registro adicionado		

Colaboradores estrangeiros	País	Data inclusão
Nenhum registro adicionado		

Egressos

Pesquisadores	Período de participação no grupo
Keila Lopes Mendes	De 09/11/2016 a 09/11/2016

Estudantes	Período de participação no grupo
Nenhum registro adicionado	

Indicadores de recursos humanos do grupo

Formação acadêmica	Pesquisadores	Estudantes	Técnicos	Colaboradores estrangeiros	Total
Doutorado	8	0	0	0	8
Mestrado	20	1	0	0	21
Mestrado Profissional	4	0	0	0	4
Especialização	4	0	0	0	4
Graduação	1	2	0	0	3
Outros	0	2	0	0	2



Professor: KEILA LOPES MENDES (CODACIB)

Hora	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
07:00	0	0	0	0	0
07:00	0	0	0	0	0
08:00	0	0	0	0	0
08:00	0	0	0	0	0
09:00	0	OPIEDIF.2017.1-2D2	0	OPIAUTO.2017.1-2D3	0
09:00	0	0	0	0	0
10:00	0	OPIEDIF.2017.1-2D2	0	OPIAUTO.2017.1-2D3	0
10:00	0	0	0	0	0
11:00	0	0	0	0	0
11:00	0	0	0	0	0
12:00	0	0	0	0	0
13:00	0	OPIEDIF.2017.1-2D1	0	OPIMINE.2018.1-1D1	0
13:00	0	0	0	0	0
14:00	0	OPIEDIF.2017.1-2D1	0	OPIMINE.2018.1-1D1	0
14:00	0	0	0	0	0
15:00	0	OPIMINE.2018.1-1D2	OPIMINE.2018.1-1D3	OPIMINE.2018.1-1D4	0
15:00	0	0	0	0	0
16:00	0	OPIMINE.2018.1-1D2	OPIMINE.2018.1-1D3	OPIMINE.2018.1-1D4	0
16:00	0	0	0	0	0
17:00	0	0	0	0	0
17:00	0	0	0	0	0
18:00					
18:45					
19:00					
19:00					
19:45					
19:45					
19:50					
20:40					
20:40					
21:00					
21:30					
21:30					
21:50					
22:15					
23:00					

OBS: 7h por residir em BH, vem e vai todos os dias
2ª Coordenadora do Pronatec na Reitoria.
Concentrar as aulas no menor número de dias possível.

cadernos de

CIÊNCIA & SAÚDE

ISSN 2236-9503



FACULDADES
SANTO AGOSTINHO
Qualidade em Ensino Superior

VOLUME 6. NÚMERO 1. ANO 2016

CADERNOS DE CIÊNCIA E SAÚDE

POLÍTICA EDITORIAL

A política editorial de Cadernos de Ciência e Saúde se pauta em rigorosos critérios de qualidade e editoração (incluindo aspectos técnicos normativos da revista, qualidade gráfica, textual e excelência de conteúdo científico) na responsabilidade da equipe editorial. Os editores reservam-se o direito de efetuar alterações e/ou cortes nos originais recebidos para adequá-los às normas da revista, mantendo estilo e conteúdo.

Vinculação Institucional: Instituto Educacional Santo Agostinho

Diretor Geral: Dr. Antônio Augusto Pereira Moura

Diretor de unidade: Me Wanderklayson A. Medeiros de Oliveira

Coordenadora de Ensino: Tilde Miranda Sarmento

Coordenador de Pesquisa: Me. Flávio Júnior Barbosa Figueiredo

Coordenador de Extensão: Me Rahyan de Carvalho Alves

Coordenador do curso de graduação em enfermagem: Dr. João Marcus Oliveira Andrade

Coordenadora adjunta do curso de graduação em enfermagem: Ma. Adélia Dayane Fonseca Guimarães

CONSELHO EDITORIAL

Editores Científicos: Me Alanna Fernandes Paraíso

Editor de Submissão e Seleção de Manuscrito: Me. Flávio Júnior Barbosa Figueiredo

Editor de Texto e Layout: Dr. João Marcus Oliveira Andrade

Endereço Institucional da Revista

Curso de Enfermagem. Rua: Av. Osmane Barbosa, 937 - Bairro: JK - CEP: 39404-006 - Cidade: Montes Claros - Minas Gerais. **Telefone:** (38) 3690-3631. **E-mail:** cienciasaude@fasa.edu.br

Home Page: <https://revistas.santoagostinho.edu.br/>

CORPO EDITORIAL

Dr. Carolina Reis Alves, Universidade Estadual de Montes Claros e Instituto Educacional Santo Agostinho, Minas Gerais- Brasil.

Dr. Sérgio Henrique Sousa Santos, Universidade Federal Minas Gerais, Minas GeraisBrasil.

Dr. Leandro Ceotto Freitas Lima, Universidade Federal do Espírito Santo, Espírito Santo – Brasil.

Dra. Talita Antunes Guimarães - Instituto Educacional Santo Agostinho, Minas GeraisBrasil e

Faculdade Vale do Gortuba, Minas Gerais – Brasil

Dr. Danilo Mendes Cangussu, Universidade Estadual de Montes Claros, Minas GeraisBrasil.

Dr. André Luiz Sena Guimarães, Universidade Estadual de Montes Claros, Minas GeraisBrasil.

Me. Daniela Fernanda Freitas de Souza, Universidade Estadual de Montes Claros, Minas Gerais-Brasil.

Dra. Keila Lopes Mendes, Instituto Federal de Minas Gerais, Minas Gerais – Brasil.

Dr. Lucineia de Pinho, Universidade Estadual de Montes Claros - MG

Dr. Carlos Alberto de Carvalho Fraga, Universidade Federal de Alagoas, Brasil.

Dra. Simone Moreira Macedo, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil.

Me. Eloá Mangabeira Santos, Universidade Estadual de Montes Claros, Minas GeraisBrasil.

EQUIPE TÉCNICA

Bolsista: Daniela Paola S. de Paula

Revisão Linguística: Nely Rachel Veloso Lauton

Diagramação: Maria Rodrigues Mendes

Cadernos de Ciência e Saúde / Faculdades Santo Agostinho. – Vol. 1, n. 1, - . -

Montes Claros : Faculdades Santo Agostinho, 2011-

v. : il. 28 cm.

Semestral

Vol. 6, n. 1, 2016.

Organizador(a):

ISSN 2236-9503

1. Saúde. 2. Enfermagem. I. Faculdades Santo Agostinho . II. Título

CDU: 61

S U M Á R I O

ARTIGOS DE PESQUISA

- 5** ANÁLISE DO TEOR DE IODO EM AMOSTRAS DE SAL DE COZINHA COMERCIALIZADA NO MUNICÍPIO DE MONTES CLAROS – MG
Hilton Túlio Lima dos Santos
- 13** A SEXUALIDADE DA MULHER NO CLIMATÉRIO
Fernanda Cristina Beraldo Rezende; Hilária Kênia Santos Lisboa; Lyllian Aparecida Vieira Almeida; Emerson Ribeiro Lima; Meriele Santos Souza; Mariza Alves Barbosa Teles
- 23** ASSISTÊNCIA PRESTADA NA COMUNIDADE TERAPÊUTICA NA PERCEPÇÃO DO USUÁRIO DE DROGAS
Ruth Irmgard Bärtschi Gabatz; Michele Johann; Marlene Gomes Terra; Stela Maris de Mello Padoin; Jane Lilian Ribeiro Brum; Eda Schwartz
- 33** CONHECIMENTO DOS ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM SOBRE ÚLCERAS POR PRESSÃO
Rosana Gusmão Santos; Giovana Fernandes Araujo
- 45** USO DE ANTIMICROBIANOS EM BOLSAS PERIODONTAIS: PROTOCOLO PARA A CLÍNICA ODONTOGERIÁTRICA
Stéphanie Quadros Tonelli; Karla Dias Castro; Nayara Pimenta de Souza; Soraia Leite Medeiros; Maria de Lourdes Carvalho Bonfim
- 59** CUIDADOS DE ENFERMAGEM AO PACIENTE ONCOLÓGICO
Daniel Silva Moraes; Noemea Mendes Cordeiro; Sirlaine de Pinho
- 67** FATORES DE RISCO RELACIONADOS AO CÂNCER DE MAMA DIAGNOSTICADOS NO CENTRO VIVA VIDA JANAÚBA
Josiane Souza Gomes; Daniela Fernanda de Freitas; Victor Hugo Dantas Guimarães; Deborah de Farias Lelis; Talita Antunes Guimarães
- 73** PRINCIPAIS FATORES ASSOCIADOS AOS ACIDENTES BIOLÓGICOS ENTRE PROFISSIONAIS DE UMA INSTITUIÇÃO HOSPITALAR DE MONTES CLAROS
Alanna Fernandes Paraíso; Rita de Cássia Vieira Gomes; Maria de Lourdes Carvalho Bonfim; Beatriz Rezende Marinho da Silveira
- 83** PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS VÍTIMAS ACOMETIDAS POR VIOLÊNCIA NA CIDADE DE SALVADOR ENTRE 2010 A 2014
Marcos Mascarenhas; Evelyn Santana F. Santos; Gilmara Improta; Jean Alves Bulcão; Vanessa Cristina dos Santos Conceição

- 93** HÁBITOS ALIMENTARES E PREVALÊNCIA DE TRANSTORNOS DA AUTOIMAGEM EM ACADÊMICOS DE NUTRIÇÃO
Érica Amanda Nascimento Ferreira; Felipe Alberto Dantas Guimarães; Victor Hugo Dantas Guimarães; Ms. Daniela Fernanda de Freitas; Fernanda Santana da Silva; Elder Andrade Oliveira Filho; Maria Luísa Santos Fernandes; Letícia Lopes Peres; Matheus Felipe Ferreira Aguiar; Simone Valéria Dias Souto
- 103** A TRANSFORMAÇÃO POR MEIO DA EDUCAÇÃO PERMANENTE EM UM HOSPITAL DE SEGURANÇA PÚBLICA
Andrieli Daiane Zdanski de Souza; JosmarAntônio Romanini; Marjoriê da Costa Mendieta; Letícia Seara Duarte; Márcia Mariza Ferreira de Ávila
- 111** INDICAÇÕES DE PARTO CESÁREA EM UM HOSPITAL COM POLÍTICA DE REDUÇÃO
Daniela Aparecida Gouveia dos Santos; Lais Sá de Souza; Vivian Inácio Zorzim; Aline Zorzim Berger
- 121** INSTRUÇÕES AOS AUTORES

ANÁLISE DO TEOR DE IODO EM AMOSTRAS DE SAL DE COZINHA COMERCIALIZADA NO MUNICÍPIO DE MONTES CLAROS – MG

ANALYSIS OF IODINE IN SAMPLES KITCHEN SALT MARKETED AT MUNICIPALITY MONTES CLAROS – MG

Hilton Túlio Lima dos Santos¹

Resumo: Analisar o teor de iodo em amostras de sal de cozinha (Cloreto de sódio – NaCl) em 5 marcas (A, B, C, D, E) comercializadas no município de Montes Claros, Estado de Minas Gerais. Os resultados obtidos foram comparados com o limite permitido pela Anvisa. Para isso, foi utilizado o método de titulometria por oxirredução para quantificar a presença do iodo (iodometria), verificando se a presença deste elemento nas amostras está dentro das normas vigentes, de acordo com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Os resultados obtidos mostraram que as cinco marcas analisadas apresentam concentrações de iodo superiores ao limite especificado pela norma, sendo a amostra A concentração de iodo igual a 123 mg/Kg, amostra B, 330 mg/Kg; amostra C, 190 mg/Kg; amostra D, valor de 177 mg/Kg e amostra E concentração igual a 254 mg/Kg, demonstrando que os valores obtidos estão acima dos valores exigidos pela ANVISA que é de 20 a 60 mg/Kg, o que pode gerar uma disfunção hormonal, levando a doenças metabólicas no organismo.

Palavras-chave: Cloreto de sódio; Iodo; Titulação; Agência Nacional de Vigilância Sanitária.

Abstract: Analyze the content of iodine in table salt samples (sodium chloride - NaCl) at 5 marks (A, B, C, D, E) market in the municipality Montes Claros, Minas Gerais. The results were compared with the limit allowed by Anvisa. For this, we used the titration method by redox to quantify the presence of iodine (iodometry), verifying the presence of this element in the samples is within the current regulations, according to the ANVISA. The results showed that all five samples analyzed have iodine concentrations above the limits specified by the standard, the sample and the iodine concentration of 123 mg / kg, sample B, 330 mg / kg; Sample C 190 mg / kg; sample D, value of 177 mg / kg and sample and concentration of 254 mg / kg, showing that the values obtained are above the levels required by ANVISA which is 20-60 mg / kg, which can cause a hormonal dysfunction, leading to metabolic disorders in the body.

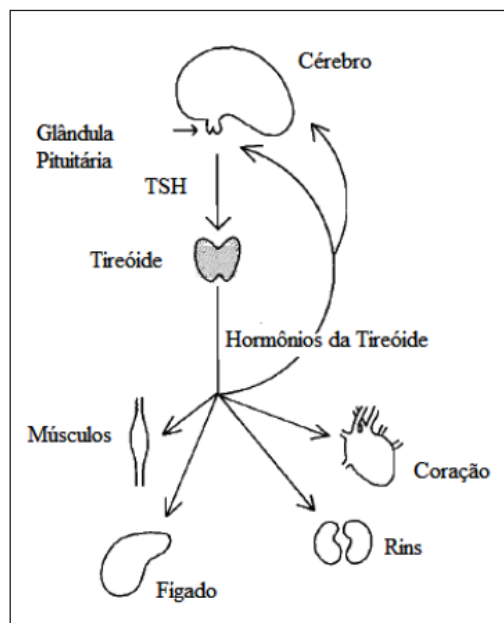
Keywords: Sodium Chloride. Iodine. Titration. Brazilian Health Surveillance Agency.

¹ Doutor em Biotecnologia Industrial pela Universidade de São Paulo (USP), mestre em Química Orgânica pela Universidade Federal dos Vales dos Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM). Farmacêutico substituto, Lorena – São Paulo, Brasil.

INTRODUÇÃO

O iodo é um elemento químico essencial para a saúde humana. Sua função no organismo está associada com a produção de hormônios como os da tireoide, que por sua vez relacionam-se com o metabolismo do organismo, funções cerebrais, e atuação no sistema nervoso. De uma forma geral, a utilização do iodo no nosso organismo está esquematizada na Figura 1. O hormônio TSH (Hormônio Estimulante da Tireoide) que é produzido pela glândula Pituitária, estimula a produção dos hormônios T3 (Triiodotironina) e T4 (Tiroxina), (hormônios sintetizados a partir do iodo) que vão atuar em diversos tecidos no organismo, como músculos, rins, coração, cérebro e a própria glândula Pituitária para controlar sua produção de TSH (DUNN *et al.*, 1990).

Figura 1: Esquema ilustrativo da ação do hormônio da tireoide atuando em diferentes tecidos do corpo



Fonte: Modificado de DUNN *et al.*, 1990.

A falta ou o excesso desse oligoelemento pode acarretar sérios problemas de saúde. A baixa concentração de iodo no organismo pode trazer consequências como Bócio e n d ê m i c o (K O U T R A S , 2 0 0 2) , hipotireoidismo, cretinismo, (MATOVINOVIC *et al.*, 1983), retardo mental em

crianças, assim como hiperatividade e déficit de atenção (VERMIGLIO *et al.*, 2004), além de problemas reprodutivos em mulheres (DUNN *et al.*, 2001; VERMIGLIO *et al.*, 2004).

Por outro lado o excesso de iodo no organismo pode causar doenças como hipertireoidismo, hipertensão arterial e doença de Hashimoto. Outra patologia caracterizada pelo excesso desse micronutriente é o aparecimento do bócio endêmico, apesar de ser mais comum em casos de deficiência desse elemento (MU *et al.*, 1987). O bócio endêmico em casos de excesso de iodo está relacionado com uma doença autoimune que pode surgir em função da grande quantidade desse elemento (KOUTRAS, 1996). Em 1999, Freitas evidenciou que os anticorpos são agressivos e tem como objetivos provocar uma rejeição da tireoide. Isso pode fazer a glândula aumentar de volume (bócio) ou diminuir seu ritmo de funcionamento.

No Brasil a recomendação de ingestão diária de iodo é da ordem de 100 a 200 microgramas (μg) em locais onde não se tem distúrbio por deficiência de iodo, e o dobro dessa quantidade em locais onde há deficiências desse elemento (VANNUCCHI *et al.*, 1990).

Uma maneira de se evitar a deficiência de iodo na população é através da suplementação do sal de cozinha com iodo, sendo comercializado como iodado, apesar de poder se apresentar no sal como forma de iodeto. Essa estratégia vem sendo usada desde o início do século XX (NIMER *et al.*, 2002). O sal para consumo humano deve conter uma pequena quantidade de iodo, em forma de iodeto ou iodato. De acordo com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), só deve ser considerado próprio para consumo humano o sal que contiver teor entre 20 a 60 miligrama (mg) de iodo/Kg de sal, elevando a importância da determinação e controle do teor deste aditivo no sal (ANVISA, 2003). Outros países

como a Índia, por exemplo, a quantidade de iodo no sal corresponde a 25 mg de iodo/Kg de sal (PANDAV *et al.*, 1989).

Indústrias produtoras de sal de cozinha precisam se adequar as exigências da ANVISA e para isso necessitam ter controle dentre vários aspectos da produção, o teor de iodo no sal comercializado. O método para dosagem de iodo no sal baseia-se na titulação volumétrica do iodo liberado, após a acidificação da amostra adicionada de iodeto de potássio, com solução de tiosulfato de sódio 0,005M e usando solução de amido como indicador. O amido reage com o iodo liberado nas reações de oxidação-redução envolvidas, formando um complexo de cor azul que é descolorido pela adição de solução de tiosulfato de sódio (SKOOG *et al.*, 2006).

O sistema de iodo-iodeto pode ser usado para oxidar ou reduzir substâncias fortemente redutoras ou oxidantes, isso por ser um sistema composto por dois métodos: direto e indireto. O sistema direto é responsável pela produção do iodo (I_2) no meio reacional, sendo o agente oxidante da reação, sendo formado com a adição do iodo em solução aquosa de iodeto de potássio (KI). Já o método indireto, consiste na produção da espécie triiodeto (I_3^-) que será posteriormente complexado com amido (indicador).

Na iodometria, um constituinte em análise oxidante é adicionado ao I^- em excesso (geralmente solução de KI em meio ácido) para produzir triiodeto (I_3^-), que é então titulado com solução padrão de tiosulfato. O íon tiosulfato ($S_2O_3^{2-}$) é um agente redutor moderadamente forte que tem sido amplamente utilizado na determinação de agentes oxidantes por meio de um procedimento indireto que envolve o iodo como intermediário, de acordo com as equações 1 a 3 (SKOOG *et al.*, 2006).

A primeira reação ocorre com a formação de uma coloração amarelada, que se deve

ao iodeto de potássio em contato com ácido sulfúrico, havendo dessa forma uma redução do analito produzindo uma quantidade estequiométrica equivalente de iodo. O iodo então liberado é titulado com uma solução padrão de tiosulfato de sódio, segundo a reação 3, a seguir: Eq: (1) KIO_3 (iodato/analito) + $5KI + 3H_2SO_4 \rightarrow 3K_2SO_4 + 3I_2 + 3H_2O$; Eq: (2) $I_2 + I^- \rightarrow I_3^-$ e Eq: (3) $2Na_2S_2O_3 + I_2 \rightarrow Na_2S_4O_6 + 2NaI$.

Segundo SKOOG e seus colaboradores (2006), as titulações envolvendo o iodo são realizadas com uma suspensão de amido como indicador. Moléculas com alto peso molecular (como amilose e amilopectina) podem ser complexadas formando compostos coloridos. O aprisionamento do iodo dá-se no interior da hélice formada pela amilose. Como a amilopectina não apresenta estrutura helicoidal, devido à presença das ramificações, a interação com o iodo será menor e a coloração menos intensa. Nem todos os polissacarídeos, apesar de serem moléculas de alto peso molecular, originam complexos coloridos com o iodo. Isso porque é necessário que a molécula apresente o “encaixe” para o iodo, o que não ocorre com celulose.

A titulação termina quando se atinge o ponto final da reação ou ponto de equivalência da reação. O ponto de equivalência é o resultado ideal (teórico) que procuramos em uma titulação. O que realmente medimos são os pontos finais, que é indicado pela mudança súbita em uma propriedade física da solução. Em 2005, Harris mencionou que o ponto de equivalência ocorre quando a quantidade de titulante adicionado é a quantidade exata necessária para uma reação estequiométrica com o titulado.

Esse artigo teve por objetivo realizar a quantificação da concentração de iodo presente em amostras de sal de cozinha (cloreto de sódio), através de titulação volumétrica iodometria, comercializadas no município de Montes Claros – MG.

MÉTODOS

Preparação da solução de amido

A solução de amido foi preparada misturando 10g de amido em 1 litro de água destilada quente, sob agitação. Prosseguiu-se o aquecimento até se obter uma solução clara (evitar a fervura), que foi filtrada. Após a filtração, a solução foi transferida para um recipiente adequado e acondicionada em geladeira.

Preparação e padronização da solução de tiosulfato de sódio

Pesou-se 24,9g de tiosulfato de sódio pentahidratado em um béquer de 500 mL contendo 200 mL de água destilada. Após dissolução do sal, a solução foi transferida para um balão volumétrico de 1000 mL, sendo então seu volume aferido até o menisco. A solução foi guardada ao abrigo da luz até o momento da padronização.

A padronização do tiosulfato de sódio é feito de maneira indireta. Para isso foi utilizado dicromato de potássio ($K_2Cr_2O_7$) em meio ácido com iodeto de potássio em excesso. Foram pesados 0,15g de dicromato de potássio e colocado em estufa a 105°C por 24 horas e então resfriado a temperatura ambiente em dessecador. Após alcançar temperatura ambiente, o sal foi dissolvido em 50 mL de água destilada juntamente com 2g de iodeto de potássio (KI) e 8 mL de ácido clorídrico (HCl) concentrado. Titulou-se a mistura com tiosulfato de sódio agitado sempre, até que a cor castanha se tornou amarela. Foi adicionado 3 mL da suspensão de amido (indicador) e titulado com a solução de tiosulfato de sódio até a coloração azul desapareceu. Essa titulação foi realizada em triplicata.

Para as amostras dos sais iodados, foram realizadas análises quantitativas e qualitativas de NaCl comercializados em Montes Claro. Essas análises foram feitas em cin-

co marcas (A, B, C, D, E) de sal iodado em pacotes de 1 quilograma (Kg) através de titulação do tipo iodometria. Para a titulação foi usada uma solução previamente padronizada de tiosulfato de sódio ($Na_2S_2O_3$) 0,005M, solução de amido 1% m/v. iodeto de potássio e amostra (LUTZ, 2006).

As amostras foram acondicionadas em estufas da marca Bioética a 105°C por 24 horas e então mantidas em dessecadores até temperatura ambiente.

Foi pesado quantitativamente 5 g de cada amostra e identificada em A, B, C, D e E, respectivamente. Em seguida foram solubilizadas com 100 mL de água destilada e transferidos para frasco Erlenmeyer de 250 mL., quando então foi adicionado 5mL de solução de ácido sulfúrico (PA) 0,5M, e 0,1g de iodeto de potássio (PA). Após a homogeneização da solução, a mesma apresentou uma coloração castanha. Após essa etapa foi adicionado 2 mL de solução de amido 1% previamente preparada (indicador). A titulação foi realizada em buretas de 50 mL, contendo solução padronizada de tiosulfato de sódio 0,1M, onde para cada amostra foram realizadas análises em triplicata (LUTZ, 2006).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As amostras de sal iodado analisadas apresentaram concentrações de iodo superiores ao estabelecido pela ANVISA. A amostra A apresentou um valor (mg de iodo/Kg de sal) de $123,19 \pm 2,47$, enquanto amostra B $330,2 \pm 5,21$, amostra C $190,5 \pm 2,12$, a mostra D $177,8 \pm 1,45$ e a amostra E $254,0 \pm 2,19$. Considerando o valor de 60 mg de iodo/Kg de sal, como concentração recomendada neste produto, foi possível perceber que as concentrações obtidas variam de 105 a 450 % maior do que a recomendada, trazendo com isso risco a população ao consumir esse produto.

Os valores obtidos nas titulações, comparando com o valor referência, estão apre-

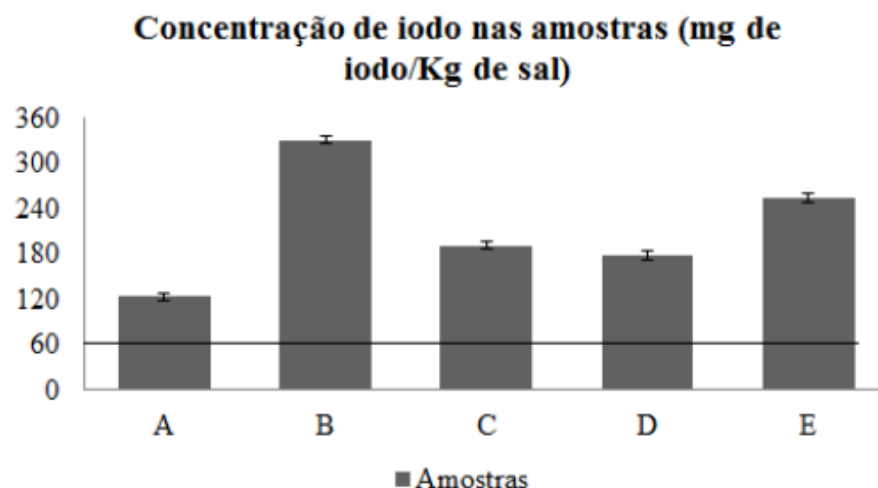
sentados na Tabela 1.

Tabela 1: Teores de iodo (mg/Kg de amostra) presente nas amostras de sal analisadas.

Amostras	Tipo	Iodo(mg/Kg)
A	Refinado	123,19 ± 2,47
B	Refinado	330,2 ± 5,21
C	Refinado	190,5 ± 2,12
D	Refinado	177,8 ± 1,45
E	Refinado	254,0 ± 2,19
Referência	Refinado	60

As concentrações obtidas nos experimentos e reunidas na Tabela 1 representam enorme risco para a população, uma vez que o excesso de iodo na alimentação pode ocasionar distorções metabólicas. Na amostra A, o teor de iodo obtido foi cerca de 105% maior do que a concentração recomendável pela ANVISA. Já a amostra B, foi de 450%, a amostra C foi de 218%, a amostra D foi de 196% e a amostra E apresentou 323% a mais do que o preconizado na legislação.

Figura 2: Valores de iodo (mg de iodo/Kg de amostra) das amostras analisadas. A linha preta é o valor limite estipulado pela ANVISA.



Segundo Lopes e seus colaboradores (2012) o excesso de iodo de origem alimentar é rara. A tolerância de iodo por dia pode chegar a 1 mg acima do permitido, sem efeito adverso. Porém a absorção em excesso desse micronutriente diariamente pode provocar o hipertireoidismo induzido pelo excesso. Além dessa doença, também é possível de desenvolvimento de doenças autoimunes da tireoide, como a doença de Graves ou de Hashimoto.

CONCLUSÃO

O sal iodado tem grande importância na alimentação humana em função dessa importância os resultados obtidos nesse trabalho evidenciam problemas em termos de quali-

dade das marcas comerciais analisadas quanto ao teor de iodo, a qual é superior ao recomendado. O teste quantitativo mostrou-se simples, rápido e de baixo custo para a detecção do iodo. Os resultados obtidos nas amostras não condizem com os valores estabelecidos pela ANVISA e nem os apresentados nos rótulos dos produtos. De modo geral, o sal de cozinha comercializado em Montes Claros – MG não poderia ser consumido pela população, uma vez que os resultados não apresentaram conformidade de acordo com a legislação em vigor.

Agradecimentos

Agradeço a Universidade Federal dos Vales dos Jequitinhonha e Mucuri por ceder o

espaço e equipamentos para a realização dos experimentos.

REFERÊNCIAS

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Disponível em: <www.anvisa.gov.br>. Acesso em: 15 de junho de 2016.

BACCAN, N.; ANDRADE, J. C. **Quantitativa Elementar**, 2. ed. Campinas: UNICAMP, 1985, 259p.

CROUCH, S.R. **Analytical Chemistry**; An introduction 7ed. Orlando: Harcourt, 2000

DUNN, J.; DELANGE, F. **Damaged Reproduction: The Most Important Consequence of Iodine Deficiency**, The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism, v. 86, n.6, p.2360-2363, 2001.

DUNN, J. T.; HAAR, F.V. D. A **practical guide to the correction of iodine deficiency** – technical n° 3, International Council for Control of Iodine Deficiency Disorders, 1990.

FREITAS, M.C. **Endocrinologia Clínica**. 1ed. Rio de Janeiro. Villar, 1999.

INSTITUTO ADOLFO LUTZ. **Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz, v.1: Métodos Químicos e Físicos para análise de Alimentos**. 3ed. São Paulo IMESP, p.288, 1985.

KOUTRAS D. A. **Control of efficiency and results, and adverse effects of excess iodine administration on thyroid functions**. Ann Endocrinol, n.57, p.463-469, 1996.

KOUTRAS, D. A. **Endemic Goiter: an update**, Hormones, v.1, n3, p.157-164, 2002.

LOPES, M. S.; CASTRO, J. J.; MARCELINO, M.; OLIVEIRA, M. J.; CARRILHO, F.; LIMBERT, E. **Iodo e Tiróide: O que o Clínico Deve Saber**. Acta Medica Portuguesa. Maio-Jun; v. 25, n.3, p.174-178, 2012.

MATOVINOVIC, J. **Endemic Goiter And Cretinism At The Dawn Of The Third Millennium** Annual. Reviews. Nutrition. ,v.3, p. 341-412, 1983.

MU, L.; CHENGYI, Q.; QIDONG, Q.; QINGZHEN, J.; EASTMAN, C.J.; COLLINS, J. K.; DERUN, L.; ZHANG PEIYING, Z.; CHUNDE, Z.; HUAIXING, W.; BOYAGES, S. C.; JAMES J.; JUPP, J. J.; GLEN, F.; MABERLY, G. F. Endemic Goitre In Central China Caused By Excessive Iodine Intake, The Lancet, aug, p.257-258, 1987.

NIMER, M.; SILVA, M. E.; OLIVEIRA, J. E. D. **Associação entre Iodo no sal e iodúria em escolares, Ouro Preto, MG**. Revista de Saúde Pública, v. 236, n4, ago, 2002.

PANDAV, C.S.; MOHAN, R.; KARMARKAR, M.G.; SUBRAMANIAN, P.; NATH, L. M. **Iodine deficiency in India** The National Medical Journal of India, v.2, n.1, p.18-21, 1989.

SKOOG, D. **Fundamentos de química Analítica**, 8ed. São Paulo: Pioneira, Thomson Learning, 2006, 999p.

TENG W.; SHAN Z.; TENG X.; GUAN H.; LI Y.; TENG D. **Effect of Iodine intake on thyroid diseases in China**. The New England Journal of Medicine; v. 354, n.26, p.2783- 2793, 2006.

VANNUCCHI, H.; MENEZES, E. W.; CAMPANA, A. O.; LAJOLO, F. M.

Aplicações das recomendações nutricionais adaptadas à população brasileira. Caderno de Nutrição-SBAN; n.2, p.102-5, 1990.

VERMIGLIO, F.; LO PRESTI, V. P.; MOLETI, M.; SIDOTI, M.; TORTORELLA, G.; SCAFFIDI, G.; CASTAGNA, M.G.; MATTINA, F.; VIOLI, M. A.; CRISA, A.; ARTEMISIA, A.; TRIMARCHI, F. **Attention Deficit**

and Hyperactivity Disorders in the Offspring of Mothers Exposed to Mild-Moderate Iodine Deficiency: A Possible Novel Iodine Deficiency Disorder in Developed Countries. The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism, n.89, v.12, p.6054–6060, 2004.

VOGEL, A. **Química analítica quantitativa** 5 ed. São Paulo: Mestre Jou, 1981, 665p.

A SEXUALIDADE DA MULHER NO CLIMATÉRIO

SEXUALITY OF WOMEN NO CLIMACTERIC

Fernanda Cristina Beraldo Rezende¹; Hilária Kênia Santos Lisboa¹; Lyllian Aparecida Vieira Almeida²; Emerson Ribeiro Lima³; Meriele Santos Souza¹; Mariza Alves Barbosa Teles²

Resumo: Descrever o conhecimento das mulheres sobre o climatério e as consequências dessa fase em sua sexualidade. Estudo qualitativo e descritivo realizado com oito mulheres cadastradas em Unidade Básica de saúde, no período de agosto a setembro de 2011, em Juramento (MG), Brasil. Para a produção dos dados foi empregada a entrevista semi-estruturada, e análise de conteúdo na modalidade temática foi a técnica utilizada para a análise dos dados. A maioria das participantes desconhece o que é climatério. As falas das mulheres deixam transparecer o significativo medo de perda da jovialidade e da beleza, além da diminuição do desejo e, conseqüentemente, da redução da frequência da atividade sexual. Poucas mulheres estão informadas e buscam novos conhecimentos e se preparam para a chegada dessa fase. Espera-se que este estudo traga contribuições para nortear o trabalho dos profissionais de enfermagem nas organizações de atendimento voltadas a este público.

Palavras-chave: Sexualidade; Climatério; Saúde da mulher.

Abstract: To describe women's knowledge about climacteric and the consequences of this phase in their sexuality. A qualitative and descriptive study was carried out with eight women enrolled in the Basic Health Unit, from August to September 2011, in Juramento (MG), Brazil. For the production of the data was used the semi-structured interview and analysis of content in the thematic modality was the technique used for the analysis of the data. Most participants are unaware of climacteric. Women's speeches reveal the significant fear of loss of joviality and beauty, as well as a decrease in desire and, consequently, a reduction in the frequency of sexual activity. Few women are informed and seek new knowledge and prepare for the arrival of this phase. It is hoped that this study will bring contributions to guide the work of nursing professionals in the care organizations focused on this public.

Keywords: Sexuality; Climacteric; Women's Health.

¹ Enfermeira. Faculdades Unidas do Norte de Minas- FUNORTE. Montes Claros/ MG- Brasil.

² Docente no curso de Enfermagem das Faculdades Unidas do Norte de Minas- FUNORTE. Montes Claros/ MG- Brasil.

³ Enfermeiro pela Universidade Estadual de Montes Claros – UNIMONTES – Montes Claros/ MG - Brasil.

INTRODUÇÃO

O climatério consiste em uma fase do ciclo feminino que tem início normalmente por volta dos 40 anos de idade, podendo se estender até os 65. É o processo de transição entre as fases biológica e não patológica caracterizado pelo período reprodutivo e o não reprodutivo. Abrange a fase em que os hormônios estrogênio e progesterona vão deixando de serem produzidos, levando a maioria das mulheres a vivenciarem sinais e sintomas que trazem desconforto em maior ou menor grau, com mudanças drásticas em seus hábitos diários, podendo comprometer sua vida e acarretar alterações, envolvendo o contexto psicossocial. A menopausa é um marco nessa fase, correspondendo ao último fluxo menstrual, comprovado por meio da amenorreia espontânea por 12 meses consecutivos (BRASIL, 2008).

As mudanças ocorridas no climatério incluem uma série de implicações sociais e culturais relacionadas ao envelhecimento e a sexualidade, marcadas por momentos de intensa euforia, medos e dificuldade social, em virtude dos vários sintomas apresentados. Dentre os diversos estudos relacionados ao climatério, destacam-se as transformações relacionadas à queda brusca ou ao desequilíbrio hormonal, ao estado geral da mulher, ao estilo de vida adotado, às relações sociais e aos projetos de vida que podem resultar em disfunções sexuais como diminuição da libido, vaginismo, dispareunia e decréscimo na lubrificação vaginal que, por sua vez, afetam o desempenho sexual e a sexualidade (SILVA; BORGES, 2012).

Dessa forma, nota-se que sexualidade não é sinônimo de sexo, pois não se resume apenas ao intercursos sexual. Sua manifestação ocorre de diversas formas através da afinidade entre pessoas, seja pelo contato físico, carinho, zelo, sensualidade, entre outras for-

mas, que não apenas o ato sexual propriamente dito. O ato sexual diferencia-se em diversos aspectos de acordo com cada cultura. Sendo assim, a maneira como é vivenciado ou mesmo os valores atribuídos, dependerá da construção cultural de cada indivíduo (SANTOS *et al.*, 2014).

Nos tempos atuais, as mulheres têm se preocupado mais com as mudanças que ocorrem com o seu corpo, inclusive têm dissociado o sexo como meramente por questões reprodutivas, levando em consideração também o seu aspecto prazeroso, a fim de obter uma melhoria em sua vida, o que significa também ficar livre dos sintomas do climatério que prejudicam seu bem-estar físico e mental, tornando evidente a necessidade de atenção nesta área (PASCOAL; BORGES, 2013).

Na assistência à mulher que está vivenciando o climatério, sabe-se que se deve atender à mesma de maneira integral e individualizada. Porém, na prática, essas ações ainda não são desenvolvidas. Apesar do grande número de mulheres na fase da menopausa apontadas pelas estatísticas a cada ano, ainda há escassez de estudos nesta área o que remete à importância de focar melhor as questões relacionadas ao climatério (ALVES *et al.*, 2015).

Assim, espera-se que este estudo possa fornecer contribuições aos profissionais que atuam diretamente nesta área, estabelecendo um elo de confiança com estas mulheres, para que se desenvolva uma comunicação adequada de modo que venha a compreender melhor as mudanças que ocorrem neste período de transição e que a mesma seja capaz de vivenciar essa fase livre de mitos e preconceitos.

Neste sentido, a investigação teve como objetivo descrever o conhecimento das mu-

Iheres sobre o climatério e as consequências dessa fase em sua sexualidade.

MÉTODOS

Estudo exploratório, descritivo, de abordagem qualitativa, desenvolvido no período de agosto a setembro de 2011, na cidade de Juramento (MG), Brasil.

Foram selecionadas como participantes da presente pesquisa oito mulheres, usuárias de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) da cidade de Juramento (MG), Brasil. Foram utilizados como critérios de inclusão: ser mulher na faixa etária entre 40 a 50 anos; está cadastrada na UBS selecionada no momento da coleta de dados e ter condições cognitivas e emocionais de responder à entrevista. Foram excluídas as mulheres que não atenderam a esses critérios.

A produção dos dados foi realizada por meio de entrevista semiestruturada, gravada e transcrita na íntegra e, posteriormente, analisada. A entrevista baseou-se em um roteiro contendo as seguintes questões norteadoras: Qual seu conhecimento sobre o climatério? Qual a influência do climatério na sua sexualidade? O que a assistência à saúde tem ajudado nesta fase da vida? Da análise dessas questões e de outras surgidas no momento da entrevista, emergiu a necessidade de questionamentos mais específicos, possibilitando o aprofundamento e aprimoramento do assunto tratado.

As entrevistas foram realizadas individualmente pelos próprios pesquisadores e teve duração aproximada de 30 minutos. O término da coleta de dados foi por saturação teórica dos dados, em que ocorre a interrupção da coleta de dados quando se constata que elementos novos para subsidiar a teorização almejada não são mais depreendidos a partir do campo de observação (PIRES, 2008; FONTANELLA *et al.*, 2011).

Para fins de discussão, recorreu-se à técnica de análise de conteúdo, na modalidade temática, entendida como um método que abrange um conjunto de técnicas de análise dos diálogos, utilizando procedimentos de descrição do conteúdo das mensagens coletadas (BARDIN, 2009). Foi realizada uma pré-análise do material, visando a sua organização de acordo com o objetivo da pesquisa e, em seguida procedeu-se à exploração desse material, seguida da interpretação e dedução, de acordo com o quadro teórico do estudo (BARDIN, 2009). A partir desse processo surgiram três categorias temáticas: Conhecimentos sobre o climatério; A influência do climatério na sexualidade e Assistência à saúde no climatério. Estes resultados foram confrontados e discutidos com base na literatura pertinente, gerando então as considerações sobre o trabalho.

Estabeleceu-se o cuidado de proporcionar às mulheres a liberdade e a espontaneidade necessárias para relatarem seus conhecimentos experiências de maneira ampla e equilibrada para que pudessem descrever de forma mais precisa essa nova fase em suas vidas. Para manter o anonimato das participantes, seus nomes foram codificados por M1, M2, e assim por diante, assegurando-lhes assim o sigilo de suas identidades.

Este estudo obedeceu às normas regulamentadoras da Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) sobre Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, sendo o projeto de pesquisa enviado ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da SOEBRAS e obteve parecer substanciado de nº01686/11. Após a explicação do objetivo do estudo a todas as participantes, foi solicitada sua anuência para a participação no mesmo, por meio de sua assinatura no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A população desta pesquisa constituiu-se de oito mulheres, com faixa etária entre 41 a 50 anos. Destas, sete (07) eram casadas e/ou vivem com companheiro e uma (01) viúva e não se encontrava em nenhum relacionamento amoroso no momento. Vale ressaltar que a maioria das participantes possuía apenas o ensino fundamental e uma (01) curso superior. A maioria exercia atividade remunerada e apenas uma (01) participante declarou ser “do lar”. Todas as participantes tinham filhos e cinco (05) delas se encontravam na menopausa.

Conhecimentos sobre o climatério

É importante considerar que o climatério não é apenas a transição do período reprodutivo para o não reprodutivo, mas se caracteriza como um conjunto de manifestações biopsicossociais e hormonais. Para a mulher, é um período de difícil adaptação, acompanhado de sofrimento físico e emocional, em que há uma variedade de mulheres mal informadas e predispostas à rejeição de si próprias à medida, que começam a envelhecer. Nesse período, a mulher passa a vivenciar alterações nos aspectos social e corporal, o que pode ocasionar problemas na sua vida (ROCHA *et al.*, 2014).

Verificou-se que a maioria das participantes desconhece o verdadeiro significado do termo climatério, e o mesmo foi relacionado e confundido com menopausa ou “passagem de idade”, conforme evidenciado pelas participantes a seguir:

“Eu já vi falar que é a mesma coisa de menopausa.” (M-5)

“Eu acho que o climatério é a chegada da mulher aos 45 anos.” (M-6)

“Acho que climatério é a idade em que a mulher chega e ela vai parar de menstruar.” (M-3)

Estudo realizado aponta que a maior parte das mulheres tem uma visão inconsistente e superficial acerca do assunto, com grandes dificuldades de discernir acerca do sentido de menopausa e climatério, além da visão do climatério como: terceira idade, doença, mudança hormonal e fase da vida. Para a maioria, a menopausa vem a ser a cessação do mênstruo e o fim da fertilidade (VALENÇA, GERMANO, 2010).

No discurso das entrevistadas é possível notar que as mulheres desconhecem o termo climatério, na maioria das vezes associando-o à menopausa. Muitas negaram a responder, justamente pelo fato de não conhecerem o tema. Diante desta realidade é evidente a necessidade do desenvolvimento de ações de caráter educativo com o objetivo de favorecer conhecimentos acerca do assunto para que possam vivenciar com dignidade esta fase.

Quando questionadas sobre a percepção de mudanças no seu corpo, nos sentimentos ou nas relações sociais durante a fase do climatério, apenas duas participantes descrevem com clareza de detalhes os sintomas vividos no climatério, sendo as ondas de calor o principal a ser observado e relatado pela maioria das mulheres, como se segue nas falas:

“Agente sente que engorda mais, sentimento nem se fala, me deu depressão, fiquei com a pele mais seca, lá (vagina), então nem se fala, olha no espelho tá horrível né?! Sinto muito calor. Nossa! Eu fiquei ruim.” (M-7)

Esses depoimentos corroboram com uma pesquisa, cujo resultado mostrou que as mulheres quando completam os 40 anos começam a perceber algumas mudanças fisiológicas no seu organismo, surgem alguns transtornos no seu dia a dia que são características do climatério, causando desconforto e incômodo. Alguns dos sinais e sintomas do climatério são os fogachos, a

sudorese, irritabilidade, cefaleia, atrofia genital e insônia (VALENÇA, GERMANO, 2010; PASCOAL; BORGES, 2013).

Durante o climatério as manifestações neuropsíquicas muitas vezes são as primeiras a surgirem (distúrbios vasomotores, ansiedade, depressão, fadiga). As alterações hormonais podem trazer algum desconforto e insegurança para as mulheres e ao mesmo tempo diminuir sua capacidade produtiva, expressando confusões emocionais no cotidiano familiar, social e até mesmo pessoal (BRASIL, 2008).

Influência do climatério na sexualidade

Ao serem abordadas sobre a interferência da sexualidade na fase do climatério, foi notória a negação da percepção das entrevistadas sobre tais modificações, conforme evidenciado abaixo:

“Ainda não percebi nada.” (M-2 e M-8)

Observou-se que as participantes demonstraram constrangimento, timidez e insatisfação, representados por alterações no tom de voz. Além das manifestações de insatisfação sobre o assunto, as declarações sempre vieram acompanhadas de expressões negativas que demonstram muito bem que se tratava de alguma coisa sobre a qual não se deviam falar.

O que se pode observar no presente estudo foram às mudanças sexuais comumente apresentadas pelas participantes como a perda da libido e o ressecamento vaginal seguido da dispareunia. A vivência da sexualidade para algumas entrevistadas foi relatada como fonte de sofrimento sob diferentes aspectos:

“Tive sim. Ah!... a gente perde a vontade, sente dor... um tanto de coisa.” (M-6)

“Eu não sei se é isso, mais de uns tem-

pos pra cá, eu tô muito fria com meu marido. Quando vou ter relação com ele eu sinto muita dor, parece que tá ressecado, né?!” (M-1)

Nessas narrativas, é possível constatar que o desinteresse sexual apresentado pela mulher tem na diminuição da libido sua principal justificativa. As alterações como depressão, irritabilidade, insegurança e insatisfação também estiveram presentes.

As disfunções sexuais femininas incluem interesse e motivação sexuais prejudicados, dificuldades em se sentir excitada e dificuldades para desencadear o desejo durante o envolvimento sexual. Mudanças no epitélio e na musculatura vaginal decorrentes das alterações hormonais, acrescidas da diminuição na lubrificação genital provocam secura vaginal e, muitas vezes, dispareunia, condições que têm sido responsabilizadas pelo comprometimento da atividade sexual feminina nesse período (SANTOS *et al.*, 2014; MELO *et al.*, 2016).

Quando indagadas se o climatério teve interferência na sua sexualidade, algumas mulheres revelaram-se constrangidas em expressarem suas respostas, o que as levou a negar as influências dessa fase em sua sexualidade:

“Não, continua a mesma coisa.” (M-3, M-4 e M-5).

As descobertas deste resultado são contrárias às de uma pesquisa sobre a percepção de mulheres usuárias da estratégia saúde da família em relação ao climatério e menopausa ao encontrar que algumas mulheres não referem problemas de ordem sexual na fase do climatério e sentem-se, inclusive, mais maduras e livres para a vivência da sua sexualidade. A explicação para tal afirmação baseia-se fundamentalmente, na maneira que vivenciam a sexualidade no decorrer de toda a vida, bem como nas relações positivas que estabelecem com seus parceiros (ARANHA *et al.*, 2016).

Assistência à saúde no climatério

Convém ressaltar que quando se investiga a assistência à saúde da mulher no climatério, pouco tem sido feito, ficando na dependência de ações restritas e individualizadas. A falta de informações e de educação em saúde voltadas a este tema aumenta ainda mais as angústias e incertezas, fazendo com que as próprias mulheres se sintam seres negativos, alimentando a sensação de solidão, impulsionando assim o surgimento de questões que dificultam a vivência harmoniosa com o companheiro, principalmente relacionado ao exercício da sexualidade (ROCHA *et al.*, 2014).

Alguns autores advertem sobre a procura de serviço de saúde por mulheres climatéricas brasileiras, ao afirmarem que a principal razão para a não-procura desses serviços é a concepção de que essa fase é natural, não merecendo atenção médica (FREITAS *et al.*, 2016).

Percebe-se o fato de que a assistência à saúde da mulher refere-se apenas a realização do exame de Prevenção de Câncer de Colo Uterino (PCCU), pré-natal e planejamento familiar, não se levando em consideração as demais fases da vida, incluindo a do climatério. Verifica-se entre as participantes que apenas uma buscou o serviço de saúde nessa fase da vida, enquanto outras justificaram a não procura devido à vergonha em abordar este assunto.

“Não, tinha vergonha.” (M-4)

“Tenho vergonha de falar dessas coisas, mais qualquer hora eu vou lá.” (M-1)

A limitação das mulheres em exporem verbalmente suas respostas deveu-se à timidez, que representava um reflexo de uma vivência permeada por valores morais, religiosos e culturais muito rígidos, interferindo significativamente nas experiências em sua sexualidade (SANTOS *et al.*, 2014).

Nota-se que a maioria das mulheres não procura o serviço de saúde para auxílio relacionado ao climatério, e somente quando estão doentes buscam esse serviço, refletindo uma deficiência no autocuidado e uma lacuna nas ações de promoção da saúde e de prevenção das doenças da mulher pelos serviços de saúde, especialmente na Atenção Primária à saúde.

“Não, eu não acho que tive necessidade ainda.” (M-5)

“Não, por enquanto eu não procurei não, eu não tô sentindo muita coisa.” (M-3)

Muitas mulheres influenciadas por crenças populares buscam alívio nos sintomas experimentados por elas na medicina natural, usando chás, garrafadas e etc. O uso de medicamentos naturais à base de ervas acontece indiscriminadamente, sem qualquer acompanhamento. O que se pôde observar nas falas das mulheres entrevistadas é que elas reconhecem que deveriam procurar o serviço de saúde, mas só o fazem quando não encontram uma forma de alívio nas ervas, conforme elucidado por algumas das entrevistadas:

“Não procurei o serviço de saúde, mas tô tomando chá de folha de amora e quando eu tomo sinto a melhora logo, logo. Eu só procuro o serviço de saúde quando eu não to aguentando mais, mais o calor ainda dá pra aguentar... (risos).” (M-2)

O número de mulheres que buscam as terapias complementares e alternativas para aliviar os sintomas do climatério tem crescido nos últimos tempos, sendo que, o ideal seria que todas buscassem orientação e educação em saúde acerca do assunto (SERPA *et al.*, 2016).

Vale ressaltar um aspecto que chamou a atenção no estudo foi que as demais participantes relataram não buscarem assistên-

cia nos serviços de saúde alegando que os mesmos não oferecem a devida assistência, é o que demonstra as falas abaixo:

“Não procurei porque acho que a assistência nessa parte ainda é muito fraca, porque eu vejo que o pessoal da saúde não tem muito tempo pra isso não.” (M-8)

No contexto da insegurança das mulheres quanto à busca por ajuda no tratamento de seus sintomas, a situação revela que as mesmas não têm coragem de fazer perguntas aos profissionais de saúde pelo fato destes não possuírem conhecimento ou não estarem dispostos a esclarecerem e discutirem as dúvidas das mulheres durante a consulta, deixando-as passivas e confusas (SILVA; BORGES, 2012).

A sexualidade merece particular atenção no climatério, por ser reconhecida como um dos pilares da vida, porém a sua abordagem nem sempre é feita adequadamente no climatério por constrangimento das mulheres ou despreparo dos próprios profissionais de saúde em lidarem com essa questão (MIRANDA; FERREIRA; CORRENTE, 2014).

Diante dos problemas do climatério, o profissional deve refletir e buscar a percepção geral acerca das mudanças dessa fase, a fim de construir um trabalho participativo que propicie educação e suporte emocional a essas mulheres. É preciso compreender e trabalhar com enfoque numa assistência holística, considerando sua realidade social, econômica, cultural e emocional da mulher climatérica (SCHMALFUSSI *et al.*, 2014).

Ressalta-se que apenas uma (01) entrevistada estava atenta às mudanças que ocorreram em seu corpo e referiu ter buscado ajuda no serviço de saúde e estar fazendo o necessário para evitar as consequências deletérias em sua vida nesse período, por exemplo, através de acompanhamento mé-

dico periódico.

“Eu procurei o serviço de saúde, fui ao ginecologista, que me pediu exame de mama, papanicolau, e ultrassom intravaginal, fui também ao psiquiatra, né....que me passou medicamentos antidepressivos e também no ortopedista, porque tem a falta de cálcio nos ossos, tomei cálcio durante 6 meses e vou repetir os exames para ver como esta.” (M-7)

O consenso atual é que viver com qualidade seja o grande diferencial para enfrentar as mudanças ocorridas no climatério. A grande preocupação com esse aspecto, ao longo dos anos originou-se do reconhecimento pelos profissionais de saúde acerca da importância dos sentimentos e percepção dos indivíduos, bem como da monitorização do seu bem estar frente a medidas terapêuticas tomadas com vistas a prolongar a vida, aliviar a dor, restaurar funções ou prevenir incapacidades (ARANHA *et al.*, 2016).

CONCLUSÕES

O climatério refere-se a uma fase natural da vida da mulher e representa o fim do ciclo reprodutivo, mas não da vida. Essa fase é acompanhada de manifestações clínicas que podem alterar o ritmo e a qualidade de vida destas mulheres, porém são passageiras, e se a mulher tiver um bom conhecimento acerca desse processo e de seu próprio corpo, essa parte pode passar quase que despercebida. Porém, são poucas as mulheres que estão informadas e buscam novos conhecimentos acerca desta temática.

Ficou evidente no estudo o desconhecimento das participantes quanto ao assunto climatério; o mesmo foi relacionado e confundido com menopausa ou “passagem de idade”. Ao serem abordadas sobre a interferência da sexualidade na fase do climatério, percebeu-se claramente senti-

mentos de constrangimento, timidez e insatisfação. Faz-se necessário desenvolver ações de promoção, prevenção e ou recuperação através da Atenção Primária em Saúde, para que dessa forma as mulheres orientadas possam vivenciar este período de forma natural e tranquila.

REFERÊNCIAS

ALVES, E. R. P.; COSTA, A. M.; BEZERRA, S. M. M. S.; NAKANO, M. A. S.; CAVALCANTI, A. M. T. S.; DIAS, M. D. **Climatério: a intensidade dos sintomas e o desempenho Sexual.** Texto Contexto Enferm, Florianópolis, v.24, n.1, p: 64-71, 2015.

ARANHA, J. S.; LIMA, C. B.; LIMA, M. N. F.A.; NOBRE, J. O. C. **Climatério e menopausa: percepção de mulheres usuárias da estratégia saúde da família.** Temas em Saúde; João Pessoa, v. 16, n. 2, 2016. João Pessoa.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo.** Trad. Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. Lisboa: Edições 70; 2009.

Brasil. Ministério da Saúde. **Manual de atenção à mulher no climatério/menopausa.** Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. (Série A. Normas e Manuais Técnicos) (Série Direitos Sexuais e Direitos Reprodutivos; Caderno 9). Brasília (DF): 2008.

FONTANELLA, B. J. B.; LUCHESI, B. M.; SAIDEL, M. G. B.; RICAS, J.; TURATO, E. R.; MELO, D.G. Amostragem em pesquisas qualitativas: proposta de procedimentos para constatar saturação teórica. **Cad Saúde Pública**, v.27, n.2, p: 389-394, 2011.

FREITAS, E. R.; BARBOSA, A. J. G.; REIS, G. A, RAMADA, R.F.; MOREIRA, L. C.; GOMES, L. B.;

VIEIRA, I. D.; TEIXEIRA, J. M. S. **Educação em saúde para mulheres no climatério: impactos na qualidade de vida.** Sociedade Brasileira de Reprodução Humana. Reprodução e Climatério, v. 31, n. 1, p:37-43, 2016.

MELO, C. R. M.; REIS, E. S. R.; SILVA, L. C. F. P.; SOLA, E. P. S.; CHOFAKIA, C. B. N. Aplicação do Índice Menopausal de kupperman: um estudo transversal com mulheres climatéricas. Espaço para a saúde – **Revista de Saúde Pública do Paraná.** Londrina, v. 17, n. 2, p. 41-50, 2016.

MIRANDA, J. S.; FERREIRA, M. L. S. M.; CORRENTE, J. E. Qualidade de vida em mulheres no climatério atendidas na Atenção Primária. **Rev Bras Enferm**, set-out., v. 67, n.5, p. 803-9, 2014.

PASCOAL, L. A.; BORGES, M. M. M. C. **A mulher vivenciando o período do climatério.** Revista Enfermagem Integrada – Ipatinga: Unileste, v. 6, n.2, 2013.

PIRES, A. P. **Amostragem e pesquisa qualitativa: ensaio teórico e metodológico.** Petrópolis: Ed. Vozes; 2008.

ROCHA, A. W.; NASCIMENTO, E. G. C.; JUNIOR, J. M. P.; ALCHIER, J. C. As incertezas de mulheres em vivenciar a sexualidade no climatério. **Rev enferm UFPE**, Recife, v.8, n.2, p:314-22, 2014.

SANTOS, S. M. P.; GONÇALVES, R. L.; AZEVEDO, E. B.; PINHEIRO, A. K. D.; BARBOSA, C. A.; COSTA, K. N. F. **A vivência da sexualidade por mulheres no climatério.** Rev Enferm UFSM, Jan/Mar, v. 4, n.1, p:113-122, 2014.

SCHMALFUSSI, J. M.; SEHNEM, G. D.; RESSEL, L. B.; TEIXEIRA, C. M. D. **Percepções e vivências das mulheres acerca do climatério.** Rev enferm UFPE, Recife, v.8, n.9, p.3039-46, set., 2014.

SERPA, M. A.; LIMA, A. A.;
GUIMARÃES, A. C. P.; CARRILO, M.
R. G. G.; VITAL, W. C.; VELOSO, V. M.
**Fatores associados à qualidade de
vida em mulheres no climatério.**
Sociedade Brasileira de Reprodução
Humana. *Reprodução e Climatério*, v.31,
n.2, p.76–81, 2016.

SILVA, T. B.; BORGES, M. M. M. C.

Sexualidade após a menopausa: situações
vivenciadas pela Mulher. **Revista
Enfermagem Integrada** –Ipatinga:
Unilest. nov./dez. v.5, n.2, 2012.

VALENÇA, C.N.; GERMANO, R.
M. Concepções de mulheres sobre
menopausa e climatério. **Rev. Rene.
Fortaleza**, v. 11, n. 1, p. 161-171,
2010.

ASSISTÊNCIA PRESTADA NA COMUNIDADE TERAPÊUTICA NA PERCEPÇÃO DO USUÁRIO DE DROGAS

ASSESSMENT PROVIDED IN THERAPEUTIC COMMUNITY ON DRUG USERS' PERCEPTION

Ruth Irmgard Bärtschi Gabatz; Michele Johann; Marlene Gomes Terra; Stela Maris de Mello Padoin; Jane Lilian Ribeiro Brum; Eda Schwartz

Resumo: O estudo objetivou conhecer como o usuário de drogas percebe a assistência prestada na Comunidade Terapêutica. Trata-se de uma pesquisa com abordagem qualitativa, realizada em um município de pequeno porte da Região Noroeste do RS, Brasil. Os dados foram coletados por meio de entrevista semiestruturada, com 8 usuários de álcool e outras drogas, no segundo semestre do ano de 2010. A análise dos dados ocorreu por meio da análise de conteúdo temática. Os resultados evidenciaram que a Comunidade Terapêutica é considerada como local em que os usuários encontram apoio para reformular sua vida, bem como um lugar em que compartilham suas experiências auxiliando os demais nos encontros que acontecem em reuniões de grupo. Conclui-se que é necessária a estruturação de redes de atenção com equipes multiprofissionais para abranger amplamente e qualificar o tratamento aos usuários.

Palavras-chave: Centros de tratamento de abuso de substâncias; Enfermagem; Drogas ilícitas; Usuários de drogas.

Abstract: The study aimed to know how drug users perceive assessment provided in the Therapeutic Community. It's a qualitative approach research, developed in a small town from RS' Northwest region, Brazil. Data were collected through semistructured interviews with eight users of alcohol and other drugs on the second semester of 2010. Data analysis occurred through theme content analysis. Results showed that Therapeutic Community is considered as local in which users seek support to reformulate one's life, as well as on meetings that happen in group sessions. It's concluded that it's necessary to structure assesement network with multiprofessional teams to embrace users broadly and qualify users'treatments.

Keywords: Substance Abuse Treatment Centers; Nursing; Street Drugs; Drug Users.

INTRODUÇÃO

O abuso de drogas é um importante problema de saúde pública, tanto epidemiologicamente como pelas consequências dele no meio social. Dados do Escritório das Nações Unidas de Drogas e Crime (UNODOC, 2015) apontam que no ano de 2013 ocorreram mundialmente aproximadamente 187.000 mortes relacionadas às drogas. Estima-se que nesse mesmo ano, um total de 246 milhões de pessoas na faixa etária dos 15 aos 64 anos consumiram drogas ilícitas, representando uma de cada 20 pessoas. Em 2013, os consumidores problemáticos de drogas (sofrem de transtornos ocasionados pelo consumo de drogas ou da dependência de drogas) foram em torno de 27 milhões de pessoas. No entanto, os dados revelam que apenas um em cada seis consumidores problemáticos de drogas teve acesso a tratamento da dependência por ano (UNODOC, 2015).

O tratamento do usuário de drogas ainda é considerado como um desafio pelos profissionais de saúde, pois a dependência de drogas tem aumentado nas últimas décadas e refletido nos serviços de saúde. Em virtude disto, estão sendo solicitadas diferentes modalidades de atenção para o tratamento e a reabilitação dos usuários como unidades básicas de saúde, hospitais, centros de atenção psicossociais e Comunidades Terapêuticas (CT) (SILVA; PINTO; MACHINESKI, 2013).

O termo ‘comunidade terapêutica’ é recente, seu primeiro uso foi para descrever locais de atenção a pacientes psiquiátricos crônicos na Grã-Bretanha na década de 1940, posteriormente influenciou o uso do termo, na América do Norte, para denominar as comunidades de tratamento de pessoas com problemas de álcool e drogas (DE LEON, 2000). Neste contexto de redes de atenção ao usuário de drogas inserem-se as Comunidades terapêuticas, que são defini-

das como unidades que têm por função a oferta de um ambiente protegido, técnica e eticamente orientado, fornecendo suporte e tratamento aos usuários abusivos ou dependentes de substâncias psicoativas, durante período estabelecido de acordo com programa terapêutico adaptado às necessidades de cada caso (ANVISA, 2001).

No Brasil, as CTs tiveram crescimento exponencial a partir da década de 1960 e oferecem assistência para uma parcela de pessoas usuárias de álcool e outras drogas. As CTs têm buscado incentivar o cultivo à espiritualidade e ao trabalho como parte importante do tratamento (CRUZ, 2009). Nestas instituições o tempo maior de permanência, o resgate da cidadania, a inserção da família e reinserção social, podem ser destacados como pontos importantes para a reabilitação dos usuários (SILVA; PINTO; MACHINESKI, 2013).

Em 2010, foi instituído um plano que visa a prevenção do uso, o tratamento e a reinserção social do usuário, bem como propõe a inserção da família na assistência prestada ao usuário de drogas. Além disso, recomenda a estruturação e ampliação das redes de atenção à saúde e prevê a formação permanente de atores governamentais e não governamentais nas ações de prevenção, tratamento e reinserção social desses usuários, prevendo a ampliação da participação comunitária nessas ações (BRASIL, 2010).

A Federação Brasileira das Comunidades Terapêuticas (FEBRACT, 2015) fundada em 1990 com o objetivo de fornecer respaldo técnico às CTs, conta atualmente com 96 filiadas em todo país. Contudo, esses dados não refletem a realidade numérica dessas instituições, pois existem ainda várias CTs em funcionamento não filiadas à federação e não adequadas, estrutural e/ou funcionalmente, as normas mínimas exigidas para o funcionamento desses locais.

Conforme Brasil (2012) as CTs são compreendidas como Serviços de Atenção em Regime Residencial, onde os usuários recebem atendimento em regime de moradia, com profissionais qualificados disponíveis em horário integral para prestar assistência. O principal instrumento terapêutico da CT está pautado na convivência entre pares (ANVISA, 2011). Destaca-se a importância da legislação na normatização das instituições que atendem os usuários de álcool e outras drogas, de forma que estas estejam de acordo com uma assistência que visa a integralidade e a reinserção social dessas pessoas.

Segundo Sabino e Cazenave (2005) a reinserção social do usuário compreende o retorno ao seu meio de origem de modo gradativo em que permanece por períodos alternados em casa ou com familiares. Entretanto, é necessário buscar a particularidade nas formas de tratamento, tendo em mente a singularidade de cada usuário.

Nesse sentido, possíveis dificuldades no decorrer do tratamento podem estar relacionadas ao contexto social e familiar vivenciado pelo usuário sendo necessário maior interação para ocorrer mudanças e atingir sucesso na atenção à saúde do usuário (SILVA; PINTO; MACHINESKI, 2013). Assim, de acordo com os autores, é imprescindível focar no trabalho intersetorial compreendendo as co-morbidades, buscando condições adequadas de moradia, acesso à educação e desenvolvimento, favorecendo a saúde mental.

Diante dessas considerações, o estudo teve por objetivo conhecer como a pessoa usuária de drogas percebe a assistência prestada na Comunidade Terapêutica, questionando-se: qual a percepção da pessoa usuária de drogas sobre a assistência prestada nas Comunidades Terapêuticas?

MÉTODOS

Pesquisa descritiva e de abordagem quali-

tativa, realizada em uma CT que atende pessoas usuárias de drogas, adolescentes e adultos do sexo masculino, em um município de pequeno porte do RS, no segundo semestre do ano de 2010. Na referida CT estavam internados 30 internos, sendo o serviço administrado por monitores que já foram tratados pelo uso de drogas, mas atualmente encontram-se qualificados para supervisão por meio de cursos específicos. Existe uma rotina diária na comunidade que se baseia em um cronograma de atividades fixas, sendo os internos distribuídos em grupos que realizam rodízio para a implementação das atividades de cozinha, horta, cuidados com animais entre outros.

A coleta dos dados ocorreu por meio de entrevista semiestruturada com oito indivíduos, usuários de drogas, com idades entre 18 e 45 anos, atendendo aos critérios de inclusão de estar internado a pelo menos 15 dias na CT, que já tivessem passado pela experiência da recaída, além de estarem lúcidos, orientados e coerentes. As entrevistas tiveram uma duração média de 20 minutos, agendadas previamente com os participantes do estudo. Além disso, foram gravadas em gravador digital e, posteriormente transcritas. Para preservar o anonimato dos participantes da pesquisa, estes foram identificados com a letra P (participante) seguido de um numeral.

Para analisar os dados foi utilizada a Análise de Conteúdo Temática atendendo as três etapas do método: a pré-análise em que se seleciona os documentos a serem analisados, a exploração do material em que se codifica o material selecionado e o tratamento e interpretação dos resultados em que são destacadas as informações selecionadas analisando-as. E, finalmente, os dados foram interpretados e delimitados em temas, conforme os significados atribuídos (MINAYO, 2012).

Considerou-se os preceitos éticos e legais, de acordo com o Conselho Nacional de Saúde e Diretrizes e Normas Regulamentadoras

sobre pesquisa envolvendo seres humanos (BRASIL, 1996). Os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), em duas vias, ficando uma com o participante e outra com a pesquisadora. O protocolo do projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, sob o número 0237.0.243.000-10.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da análise dos dados emergiram três categorias: Comprometimento consigo e com o outro; Importância da espiritualidade no tratamento; e, Apoio ao usuário na atenção à saúde.

Comprometimento consigo e com o outro

Esta categoria apresenta os temas acerca da necessidade da pessoa usuária de drogas desejar êxito em seu tratamento, bem como do auxílio que recebe e compartilha com seus pares. Para tanto, é indispensável respeitar a sua autonomia, conforme alguns participantes quando referiram que na CT o tratamento é baseado na conscientização e força de vontade para mudar de vida.

[...] é uma reformulação de vida, é o querer que recupera, a Comunidade ajuda com a sua estrutura (P5).

[...] o que estou ganhando hoje com a recuperação, o que vou perder se eu abortar o tratamento, se eu quero voltar àquela velha vida. Essa conscientização, de onde vim e para onde quero chegar. É isso que reforça saber o valor que tem a recuperação o que vou ganhar quando sair daqui se eu ficar em pé: uma vida diferente da vida que levava [...] o melhor lugar para mim me recuperar é aqui hoje [...] (P8).

Soma-se a isto, no relato de P6 é possível perceber outro ponto importante quando se aborda o tratamento e a reabilitação das drogas, que eles acabam sendo impostos ao usuário, por exemplo, pela sua família ou pela

justiça e não por vontade e desejo da pessoa.

Enquanto a pessoa não tiver um desejo sincero, nada dá certo [...] de repente está aqui porque o pai manda, a mãe quer, a justiça definiu. Só dá certo quando a pessoa resolve, eu vou fazer um tratamento e viver limpo de cara hoje [...] (P6).

A possibilidade de compartilhamento das histórias de vida de cada um, por meio do diálogo, é ressaltada como ponto importante no tratamento.

As reuniões de sentimento, as reuniões diárias, o diálogo, a abertura com os irmãos, o sentido dado à recuperação. É importante abrir os sentimentos, a ansiedade, não mascarar e fingir que está tudo bem. A aceitação do programa faz com que torne mais fácil. Falar com o monitor ajuda muito. Abrir-me é o que vai me fazer me manter em pé lá fora. O grupo de sentimento é um aliado pra mim (P8).

Aqui a gente aprende a superar a crise. Aqui, são pessoas que passaram pelo mesmo problema que eu. Então, quando vou falar com eles, eles me entendem. Aqui, percebemos porque temos as crises (P2).

O conhecimento e discussão sobre a patologia também são apontados como ponto forte das reuniões em grupo, aliados no auxílio ao abandono do uso de drogas.

O que recupera é o conhecimento da doença, eu conhecendo a doença eu vou poder criar uma nova qualidade de vida para mim, poder viver sem a droga [...] (P7).

Aqui eles trabalham com as reuniões onde estudamos sobre a doença da dependência, todo dia tem, e somos nós mesmos que damos estas palestras, cada dia é um [...] essas reuniões são as mais importantes por compartilhar as expe-

riências de vida, eu compartilhar com outro o que eu passei na rua e o que eu encontro hoje aqui dentro [...] (P3).

Importância da espiritualidade no tratamento

Esta categoria é composta pelos temas que dizem respeito ao papel da espiritualidade no tratamento. As pessoas participantes do estudo ressaltaram valores importantes como a espiritualidade, a disciplina e o trabalho.

[...] a força de vontade aliada à estrutura da CT [...] quando eu sair tem que levar o tripé comigo: a oração, a disciplina e o trabalho (P4).

Aqui dentro pude desenvolver conhecimento sobre mim mesmo, coisa que eu não sabia sobre mim antes. A espiritualidade, a disciplina que com a droga, nunca tive ou perdi. Hoje, tenho diálogo em família. Temos tempo para tudo, horários para tudo isso também, é bom (P7).

A fala de P1 mostra a importância de Deus em sua vida, especialmente por estar em uma CT:

Não adianta eu querer se eu estou num local onde não me fornecem as ferramentas que eu preciso principalmente o lado espiritual [...] eu vejo que sem Deus eu não sou ninguém (P1).

Apoio ao usuário na atenção à saúde

Nesta categoria são apresentados os temas que se referem à necessidade de apoio profissional e familiar para a atenção à saúde das pessoas usuárias de drogas. A atenção à saúde prestada aos usuários pela CT é percebida pelos participantes como positiva, pois está ligada à busca pela autoestima e à reinserção social, que acontece a terapêutica da Comunidade.

[...] a assistência acontece não de uma forma autoritária, mas em contato com

a vida pessoal. A assistência é muito forte em questão de conversas produtivas, não na base do autoritarismo como em outras instituições. A reinserção social é importante também, pois é neste tempo que volto a ver os problemas que deixei. A equipe, muitas vezes, me ajuda a solucionar, assim como, várias questões do passado (P8).

Destaca-se que algumas vezes, as pessoas usuárias transparecem seu descrédito na possibilidade de não mais usar drogas. Além disso, apontam que buscaram auxílio por que estavam em seu limite, cansados de perder para as drogas, desacreditados principalmente pelas suas famílias, seus amigos, sociedade e, também pelos profissionais trabalham no cuidado à saúde desses usuários.

No começo cheguei de marcha ré (P2).

Eu vim parar aqui porque fui até o fundo do poço. Não tinha mais saída. Então, eu vim para cá [...] (P8).

A família exerce uma grande influência sobre os indivíduos sendo o seu primeiro núcleo de socialização. No entanto, mesmo sendo o suporte para ele, algumas vezes, com as crises enfrentadas pela pessoa na sua constituição como sujeito ao longo do ciclo vital, surge conflito com a família e a busca por refúgio nas drogas. Por outro lado, os participantes do estudo deixam claro que o apoio da família é imprescindível para a reabilitação.

A família tem que entender o que acontece e saber lidar com o dependente, não que eu volte novamente para casa e eles continuam fazendo as mesmas coisas (P1).

É bom porque trabalham a família também, tem muita família que está mascarada, acha que a pessoa estando lá vai voltar curada, mas esquecem que uma vez dependente sempre dependente, pro resto da vida, eu vou morrer dependente (P4).

Outro ponto que foi relatado pelo usuário como positivo na terapêutica da CT, diz respeito a ausência de grades, ou seja, só fica para realizar o tratamento o usuário que deseja realmente.

Aqui é aberto, sem grades. Quem quer ir vai. É passada a mensagem. Mas, não quer o portão está aberto. Mas, caso queira ficar, terá apoio (P8).

Conforme Sabino e Cazenave (2005, p. 173) as CTs precisam ater-se ao seu objetivo que é de atender aos indivíduos usuários de drogas que desejam reabilitar-se, pois é comum se encontrar aqueles “ocasionais (não-dependentes), internações indiscriminadas”, outros com “diagnósticos psiquiátricos associados à dependência” e, ainda os que são forçados pela família como caráter punitivo.

A CT diz respeito a terapêutica de internação em que a pessoa é a principal responsável pelo seu tratamento, sendo auxiliado e apoiada por companheiros de grupo e alguns profissionais da área da saúde. O processo terapêutico na CT visa realizar intervenções sociais por meio da atribuição de funções, direitos e responsabilidades a esses indivíduos (SABINO; CAZENAVE, 2005). Pode-se perceber nas falas que a conscientização vai muito além da simples compreensão da necessidade de ajuda, mas precisa envolver a autonomia de escolha relacionada ao desejo de aderir ao tratamento.

Souza *et al.* (2013) apontam que em relação ao local de internamento, nas fazendas de recuperação, forma na qual se encaixam as CTs, os internos são mais motivados para o tratamento do que nos hospitais psiquiátricos. Essa diferença pode ser explicada pelo tipo de tratamento oferecido, enquanto nas fazendas, regidas pela disciplina, trabalho e espiritualidade num convívio comunitário se enfatiza uma visão mais holística do indivíduo, nos hospitais se foca o âmbito bio-

lógico (SOUSA *et al.*, 2013).

As pessoas participantes do estudo apontaram que dentro da CT, por meio das reuniões em grupo, se torna possível superar as crises, já que são capazes de se identificarem com vivências semelhantes e, assim, fortalecerem-se uns com os outros. Nas reuniões de grupo é imprescindível o apoio de pessoas que se encontram ou passaram pela mesma condição propiciando que os membros se ajudem mutuamente (SANCHEZ; NAPPO, 2007).

Conforme Sanchez e Nappo (2007) os grupos de mútua ajuda adotam como conduta terapêutica a ajuda de um usuário ao outro. Neste contexto, destaca-se que, além do compartilhamento de experiências, o conhecimento acerca do uso e abuso das drogas, seus efeitos e consequências é imprescindível para a adesão ao tratamento. Assim, só pode fazer escolhas quem tem informação. Para tanto, os profissionais que assistem os usuários precisam estar instrumentalizados para práxis cotidiana, a fim de prestar uma assistência de qualidade (DUARTE; VALE; STENERT, 2014).

Nas falas dessas pessoas, a religiosidade é um dos pontos primordiais em seu tratamento. Essa pode ter um papel fundamental no tratamento dos usuários de drogas, em especial em períodos em que eles estão sujeitos a mudanças sociais e psicológicas estressantes oriundas das suas condições patológicas crônicas, e quando vivenciam momentos estressantes e até traumáticos ao longo do processo, decorrentes das consequências pelo abuso progressivo das drogas (SANCHEZ; NAPPO, 2007).

As CTs são conhecidas como instituições ligadas a ordens religiosas. De acordo com Sanchez e Nappo (2007) alguns autores criticam essa visão da assistência pautada na religião, entretanto referem que existem poucos estudos científicos sobre este tipo de intervenção, mesmo sabendo que a cada

dia proliferam igrejas que se oferecem para curar os usuários de drogas.

Observa-se um forte impacto da religiosidade e da espiritualidade no tratamento dos usuários, ela favorece o vínculo e a adesão ao tratamento, pois o que existe de comum em todos os tratamentos é o valor dado à oração, como modo de controlar a fissura pela droga (SANCHEZ; NAPPO, 2007). Para Sanchez e Nappo (2008, p. 269) “o fato de se contar com a ajuda irrestrita de Deus gera um amparo constante, conforto e bem-estar”.

Conforme Krawcyk, Veloso Filho e Bastos (2015) muitos usuários que expressam o desejo de parar, reduzir ou controlar o uso da droga, têm opiniões diversas sobre o tipo de serviço que pode auxiliar no seu tratamento e o retorno a vida saudável. Alguns acreditam que apenas a crença religiosa e espiritual pode ajudar a melhorar sua condição.

A necessidade de um bom acolhimento e a formação de vínculo dos profissionais que atuam em serviços que prestam atenção às pessoas usuárias de drogas fica evidente nas falas, pois elas apontam seu descrédito no tratamento e, diversas vezes, buscam auxílio somente porque não tem mais para quem recorrer. De acordo com Neves e Miasso (2010) usuário, em determinadas situações, só busca se afastar das drogas quando percebe as perdas que estas lhe impuseram.

Destaca-se neste contexto, um importante caminho para a atuação da enfermagem no que tange ao tratamento desses usuários. Acredita-se que seja imprescindível investir esforços para que os profissionais de saúde, em especial da enfermagem, que em geral estabelecem o primeiro contato com os usuários nos serviços de saúde e permanecem um tempo maior junto aos indivíduos que assistem, estejam qualificados para atender a essa população e pautem-se em um cuidado integral e humanizado, que busque

formar e manter vínculos favorecendo a reabilitação. Assim, é fundamental que ocorra uma interlocução positiva, com acolhimento e posterior vinculação, sendo que a empatia do profissional pode facilitar a aproximação deste com a pessoa usuária de drogas.

Evidencia-se nas falas dos participantes a necessidade da família também conhecer o tratamento e as formas de realizá-lo, bem como as estratégias de lidar com as drogas para que possam ajudar efetivamente. Neves e Miasso (2010) apontam que a família aparece como fator interventor, tanto para incentivar o uso quanto como fator protetor quando ajuda o usuário. A família desempenha um papel fundamental na transferência e disseminação dos valores que vão constituir o sujeito, repassados através da educação formal e informal que permite a ele uma visão e inserção de mundo e sociedade. Assim, é indispensável assistir à família, pois a falta de suporte familiar poderá interferir na adesão ao tratamento (MOMBELLI; MARCON; COSTA, 2010).

Segundo Silva, Pinto e Machineski (2013) o acompanhamento da família é importante para a recuperação, tanto durante a permanência do usuário na CT, quanto no seu retorno ao lar, sendo essencial o apoio e cuidado fornecidos por ela. Além disso, é importante estabelecer uma rede de apoio com amigos, vizinhos e profissionais da saúde a fim de favorecer a reinserção social. Entretanto, se a família e a rede de relações do usuário não possuem compreensão acerca da dependência química e fornecer apoio para a reabilitação, a reinserção desse usuário na sociedade se torna difícil, favorecendo o retorno ao uso das drogas.

Conforme Krawcyk, Veloso Filho e Bastos (2015) as pessoas usuárias de drogas sentem-se estigmatizadas por cidadãos, profissionais de saúde e autoridades, expressando por diversas vezes, a vergonha sobre si mesmas internalizando noções negativas

sobre si, além disso o uso da droga diminui o desejo de autocuidado o que afasta os usuários da busca por tratamento.

Para Chaves *et al.*, (2011) é importante que os profissionais que assistem ao usuário conheçam as causas e consequências do uso das drogas, subsidiando a elaboração de estratégias de controle e comprometendo o indivíduo com seu tratamento.

A possibilidade de estar em uma instituição com portas abertas foi ressaltada pelo P8. Conforme a RDC nº 29 de 2011 prevê em seu Art. 15 que “Todas as portas dos ambientes de uso dos residentes devem ser instaladas com travamento simples, sem o uso de trancas ou chaves”. E, na sequência em seu Art. 19 sublinha “III - a permanência voluntária” (ANVISA, 2011, sp.). Também em consonância com a Portaria nº131 no seu Art. 21 “Todo usuário residente será livre para interromper a qualquer momento a sua permanência no serviço de atenção em regime domiciliar” (BRASIL, 2012, sp.). Destaca-se, neste contexto, a importância do indivíduo procurar voluntariamente o tratamento, favorecendo uma participação ativa na adesão ao programa terapêutico.

Assim, é necessário investir muito ainda para reduzir o estigma e o discurso moralizador sobre o usuário de drogas, especialmente entre os profissionais de saúde e a imposição da justiça, bem como melhorar as condições de recursos na saúde pública fornecidos a população vulnerável (KRAWCYK; VELOSO FILHO; BASTOS, 2015).

CONCLUSÕES

Com a realização deste estudo percebeu-se que para a pessoa usuária de drogas é imprescindível que ele entenda a importância da mudança de hábitos e estilo de vida. A CT foi abordada como o local em que os participantes do estudo encontraram apoio para rever e reformular sua vida. Nesse

cenário ocorrem reuniões em grupo em que cada um compartilha suas experiências auxiliando os demais.

Por outro lado, destaca-se a importância da compreensão do contexto familiar e social do usuário para sua reinserção na sociedade. É preciso trabalhar com o preconceito que ainda está atrelado ao indivíduo que passou por um processo de tratamento para uso de drogas. A ruptura com o uso das drogas depende da maneira como a realidade cotidiana é enfrentada pelo usuário quando ele retorna ao seu ambiente, necessitando de apoio familiar e social para não retornar ao abuso de drogas.

Neste contexto, visando a reduzir os danos e a promover a saúde, é preciso oferecer ao usuário uma rede de apoio que forneça condições para o afastamento das drogas, com acesso à saúde, educação e desenvolvimento visando a realização profissional e afetiva.

O estudo apresenta fragilidade/limitação, pois investiga uma realidade específica, mas salienta-se que pode servir como base para elaborar estratégias de assistência aos usuários de drogas, bem como auxiliar a difundir as formas de tratamento e suas concepções. Sugere-se que a assistência a usuários de drogas seja enfaticamente abordada na formação do enfermeiro, para que ele possa estar instrumentalizado a prestar um cuidado mais integral, humanizado e efetivo.

Por fim, acredita-se que a estruturação de redes de atenção aos usuários, com equipes multiprofissionais, possibilita abranger mais amplamente os usuários e qualificar o tratamento em busca da reabilitação. Também, contribui com a ciência, pois os resultados podem acirrar outras pesquisas relacionadas a temática em outros cenários.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **RDC nº 29 de 30 de Junho de 2011.**

Dispõe sobre os requisitos de segurança sanitária para o funcionamento de instituições que prestam serviços de atenção a pessoas com transtornos decorrentes do uso, abuso ou dependência de substâncias psicoativas.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Resolução - RDC nº 101 de 30 de maio de 2001:**

Estabelece Regulamento Técnico disciplinando as exigências mínimas para o funcionamento de serviços de atenção a pessoas com transtornos decorrentes do uso ou abuso de substâncias psicoativas. Diário oficial da União. 30 mai 2001. Seção 1:nº105-E.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 131 de 26 de janeiro de 2012.**

Institui incentivo financeiro de custeio destinado aos Estados, Municípios e ao Distrito Federal para apoio ao custeio de Serviços de Atenção em Regime Residencial, incluídas as Comunidades Terapêuticas, voltados para pessoas com necessidades decorrentes do uso de álcool, crack e outras drogas, no âmbito da Rede de Atenção Psicossocial.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. **Decreto nº 7.179 de 20 de maio de 2010.** Institui o Plano Integrado de Enfrentamento ao Crack e outras Drogas, cria o seu Comitê Gestor, e dá outras providências.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 196 de 10 de outubro de 1996:** diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília: Diário oficial da União. 16 out 1996; Seção 1: 21082.

CHAVES, T. V.; SANCHEZ, Z. M.; RIBEIRO, L. A.; NAPPO, A. S. **Fissura por crack:** comportamentos e estratégias de controle de usuários e ex-usuários. Revista de Saúde Pública, v. 45, n. 6, p. 1168-1175, 2011.

CRUZ, S. M. **Modelos de Atenção a Dependentes de Drogas.** In: SEIBEL, S. D. Dependência de drogas. 2ª ed. São Paulo: Atheneu; 2009. p. 71-97.

DE LEON, G. **The Therapeutic Community:** Theory, Model and Method. Springer publishing Company, 2000.

DUARTE, M. L. C.; VALE, M. G.; STENERT, F. **Atualização de profissionais em um Centro de Atenção Psicossocial Álcool e Drogas:** relato de experiência. Journal of Nursing and Health, v. 4, n. 1, p. 96-96, 2014.

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE COMUNIDADES TERAPÊUTICAS (FEBRACT). História. 2015.

KRAWCYK, N.; VELOSO FILHO, C. L.; BASTOS, F. I. **The interplay between drug-use behaviors, settings, and access to care:** a qualitative study exploring attitudes and experiences of crack cocaine users in Rio de Janeiro and São Paulo, Brasil. Harm Reduction Journal, v. 12, n. 24, p. 1-11, 2015.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento:** pesquisa qualitativa em saúde. 12ª ed. São Paulo: HUCITEC, 2012.

MOMBELLI, M. A.; MARCON, S. S.; COSTA, J. B. Caracterização das internações psiquiátricas para desintoxicação de adolescentes dependentes químicos. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 63, n. 5, p. 735-40, 2010.

NEVES, A. C. L.; MIASSO, A. I. “Uma força que atrai”: o significado das drogas para usuários de uma ilha de Cabo Verde. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, v. 18, n. esp., p. 589-597, 2010.

SABINO, N. D. M.; CAZENAVE, S. O. S. **Comunidades terapêuticas como forma de tratamento para a dependência de substâncias psicoativas**. Estudos de Psicologia (Campinas), v. 22, n. 2, p. 167-174, 2005.

SANCHEZ, Z. V. D. M.; NAPPO, S. A. **Intervenção religiosa na recuperação de dependentes de drogas**. Revista de Saúde Pública, v. 42, n. 2, p. 265-272, 2008.

SANCHEZ, Z. V. D. M.; NAPPO, S. A. **A religiosidade, a espiritualidade e o**

consumo de drogas. Revista Psiquiatria Clínica, v. 34, n. supl 1, p. 73-81, 2007.

SILVA, G. G.; PINTO, M. R.; MACHINESKI, G. G. **Percepção dos familiares de usuários de substâncias psicoativas em relação ao tratamento em comunidade terapêutica**. Cogitare Enfermagem, v. 18, n. 3, p. 475-481, 2013.

SOUSA, P. F.; RIBEIRO, L. C. M.; MELO, J. R. F.; MARIEL, S. C.; OLIVEIRA, M. X. **Dependentes químicos em tratamento: um estudo sobre a motivação para mudança**. Temas em Psicologia, v. 21, n. 1, p. 259-268, 2013.

UNITED NATIONS OFFICE ON DROG AND CRIME (UNODC). **Informe Mundial sobre las Drogas: Resumen Ejecutivo**. 2015.

CONHECIMENTO DOS ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM SOBRE ÚLCERAS POR PRESSÃO

KNOWLEDGE OF ACADEMICS OF NURSING IN PRESSURE ULCERS

Rosana Gusmão Santos¹; Giovana Fernandes Araujo²

Resumo: Avaliar o conhecimento dos acadêmicos de enfermagem na prevenção e tratamento de úlcera por pressão em uma instituição superior de ensino (IES) da rede privada. O presente estudo foi do tipo descritivo-exploratório de natureza quantitativa, realizado em uma Instituição de Educação de Nível Superior (IES) da rede privada na região Sudoeste da Bahia. O universo foi composto por 28 acadêmicos do 8º semestre do curso de enfermagem, sendo a amostra constituída por 26 participantes, devidamente matriculados no semestre vigente de 2014.1. Foi aplicado um questionário possuindo 41 afirmações verdadeiras ou falsas, com 8 itens sobre avaliação e classificação da úlcera por pressão e 33 sobre sua prevenção. O número de acertos somou 87,5% e das 33 questões presentes referentes à prevenção e cuidados das úlceras por pressão, o índice de acerto total foi de 66,6%. Com base no instrumento utilizado, os resultados obtidos demonstraram deficiência de conhecimento sobre as úlceras por pressão entre acadêmicos de enfermagem em questão.

Palavras-chave: Úlceras por pressão. Prevenção. Assistência de Enfermagem.

Abstract To verify the level of knowledge by nursing students of a private higher education institution, regarding pressure ulcers' prevention and treatment. The present is a descriptive-exploratory paper of quantitative nature, and have been conducted in a private higher education institution located in Southwestern Bahia state. 28 students enrolled on the 8th semester (considering the first semester of 2014) of nursing school composed the population. A survey was submitted; this survey contained 41 "true or false" tests about pressure ulcer, 8 of which approached the subject of its grading and staging, and 33 of which referred to the subject of its prevention and nursing care. The right answers-wrong answers ratio regarding all 41 questions was 87,5%-12,5%; when considering the 33 questions about pressure ulcer's prevention and nursing care, the ratio was 66,6%-33,3%. Based on the survey used, it can be said that there is a knowledge deficit among nursing higher students regarding some of the existing directives on pressure ulcer's grading, staging, prevention and nursing care, considering an under-70% right answer ratio in some of the individual items of the survey.

Keywords: Pressure Ulcers. Prevention. Nursing Care

¹ Graduanda em Enfermagem pela Faculdade Independente do Nordeste. Vitória da Conquista, BA.

² Docente do curso de Enfermagem (FAINOR), Mestre em Meio Ambiente e Sustentabilidade, Vitória da Conquista – BA.

INTRODUÇÃO

A pele é o recobrimento do organismo, que possui um efeito dinâmico possibilitando o isolamento do componente orgânico em relação ao meio exterior, sendo de extrema importância à vida. Possui uma complexa composição de tecidos de inúmeras naturezas, exercendo suas funções harmoniosamente (SAMPAIO, 2001; FITZPATRICK, 2011).

Úlcera por pressão (UP) é classificada como ferida complexa, sendo definida como lesão de integridade da pele localizada. Surge quando o tecido é comprimido, associado a uma fricção e/ou cisalhamento em regiões com proeminências ósseas. Quando ocorre pressão sobre a pele por algum tempo, maior que a pressão capilar normal, há indução de isquemia levando à minimização da capacidade de recuperação tecidual ocorrendo, assim, a morte celular (WADA; TEIXEIRA; FERREIRA, 2010).

Há uma grande preocupação relacionada à UP, pois tornou-se um problema de saúde pública. Apesar dos avanços tecnológicos e científicos nos dias atuais, observa-se uma elevada prevalência e incidência em pacientes hospitalizados, sob cuidados domiciliares ou com a mobilidade diminuída. São propensos a ter uma UP indivíduos em qualquer idade, raça, cor ou etnia, comprometendo a qualidade de vida do paciente e da família (ROLIM; VASCONCELOS; CALIRI; SANTOS, 2013).

A incidência e a prevalência das UP são utilizadas como parâmetros pela Organização Mundial da Saúde (OMS) para determinar a qualidade dos cuidados prestados nos serviços de saúde, sobretudo dos profissionais de enfermagem que têm contato direto e diário com o paciente. Esta instituição sinaliza que em torno de 95% das UP podem ser evitadas, desde que sejam utilizados recursos indispensáveis para a realização de uma assistência eficaz na sua pre-

venção e tratamento (SOARES *et al.*, 2011).

Na busca incessante de uma assistência de qualidade, há interesse de diversos autores em mensurar o conhecimento científico dos profissionais de saúde relacionado às UP. Segundo Silva *et al.* (2008), a educação continuada é uma peça fundamental na prevenção e tratamento das UP e está atrelada aos programas de construção e desenvolvimento de recursos humanos nas academias e demais instituições de saúde.

Considerando o desenvolvimento e a etiologia das UP, para Fernandes e Caliri (2008) existem fatores predisponentes relacionados ao paciente quanto à magnitude da pressão, como o meio externo, através da fricção e cisalhamento e o interno, por condições nutricionais, nível de consciência, idade avançada e mobilidade reduzida ou ausente, com maior destaque a imobilidade de pacientes hospitalizados, que reduz a capacidade de recuperação tecidual.

Segundo Carvalho (2012), visando orientar uma melhor conduta clínica a ser adotada, a *National Pressure Ulcer Advisory Panel* (NPUAP) classificou as úlceras em 4 estágios: estágio I, estágio II, estágio III e estágio IV e foram acrescentadas duas novas categorias: não estádiável ou não classificável e lesão suspeita de perda tecidual profunda.

Estágio 1: Eritema não branqueável quando pressionada. A pele está intacta com vermelhidão não branqueável de uma área localizada geralmente sobre uma proeminência óssea. A área pode ser dolorosa, com prurido, endurecida, edemaciada, mais quente ou mais fria comparativamente ao tecido adjacente.

Estágio 2: Perda da espessura parcial englobando a derme e epiderme, apresentando-se como uma úlcera aberta rasa, comum no leito da ferida rósea ou

vermelha. Também pode apresentar-se em forma de bolha com líquido ou como uma úlcera superficial.

Estágio 3: Evidencia a perda total da espessura da pele, envolvendo danos ou necrose no tecido subcutâneo. A gordura subcutânea pode ser visível, mas osso, tendão ou músculo não estão expostos. Atinge ponta do nariz, orelhas, região occipital e maleolar, são locais onde não têm tecido adiposo o tecido subcutâneo é escasso.

Estágio 4: Caracteriza-se pela perda total da espessura da pele, nos tecidos envolvidos ocorre uma intensa destruição ou necrose podendo haver uma exposição óssea, de tendão ou músculo. Escara pode estar presente. Pode estender-se ao músculo e / ou estruturas de suporte (por exemplo, fáscia, tendão ou cápsula articular). **Não classificável:** Há uma perda total da espessura da pele e profundidade desconhecida, a base da UP apresenta-se com tecido necrótico, em cores (amarelo, bege, cinza, verde ou marrom) e/ou escara (bege, marrom ou preto) no leito da ferida. A escara encobre a profundidade da lesão, existindo a necessidade de remoção da necrose para expor a base da ferida, possibilitando verificar a verdadeira profundidade, o estadiamento da UP.

Lesão suspeita de perda tecidual profunda: Nessa fase, a profundidade é desconhecida. A área apresenta-se roxa ou marrom localizada em pele intacta e sem cor ou em bolhas cheias de sangue devido a danos dos tecidos moles subjacentes de pressão e / ou cisalhamento. A área pode ser precedida por um tecido que é doloroso, firme, mole, pastoso, mais quente ou mais frio comparativamente ao tecido adjacente.

Os estudos de Rangel (2004) e Fernandes (2005) demonstraram que as UP têm uma ampla magnitude em relação ao sofrimento psicológico do paciente e/ou aos custos para o tratamento, dessa forma, alertam aos es-

tudantes, profissionais, pesquisadores e órgãos governamentais ligados à saúde quanto à prevenção e tratamento desse agravo.

Para a prevenção das UPs, a medida mais simples indicada é a mudança de decúbito, que alivia a pressão e deve ser sistematicamente realizada a cada duas horas. Há recomendações de menos tempo de intervalo devidamente prescritas. A pele deve estar tratada, livre de ressecamento, hidratada com cremes ou óleos específicos e deve-se observar o estado nutricional de cada paciente. A fricção e o cisalhamento devem ser minimizados na mudança de decúbito ou transferência no leito ou na cadeira. Há também outras medidas preventivas como o uso de: almofadas, coxins, rolos de espuma, colchão casca de ovo, gel, pois redistribuem o peso promovendo o alívio das áreas ósseas, deixando-as livres de pressão, desde que utilizadas de forma correta (RANGEL, 2004, LISE; SILVA, 2007).

Entende-se, então, que, para haver uma redução das UPs, existe a necessidade de que os fatores de risco do paciente sejam reconhecidos com uma abordagem sistemática envolvendo a equipe de enfermagem. É, portanto, fundamental o conhecimento do enfermeiro a respeito de cada fator predisponente à UP, realizando um cuidado constante e vigilante com comprometimento e trabalho compartilhado, cumprindo o planejamento, a implementação e a avaliação de um plano terapêutico, bem como de estratégias preventivas de forma integral (ROGENSKI; SANTOS, 2005; FREITAS *et al.*, 2011).

Nessa perspectiva, o presente estudo teve por objetivo verificar o nível de conhecimento de acadêmicos de enfermagem do 8º semestre do curso de enfermagem em uma Instituição de Educação de Nível Superior (IES) da rede sobre a prevenção e tratamento de úlcera por pressão. Este estudo justifica-se pela relevância do tema, uma vez que as UPs são importante problema de

saúde pública evitável, que dependem, entre outras coisas, dos cuidados de enfermagem na sua prevenção e tratamento.

MÉTODOS

O presente estudo é do tipo descritivo exploratório de natureza quantitativa, sendo o universo composto por 28 acadêmicos do 8º semestre do curso de enfermagem em uma Instituição de Educação de Nível Superior (IES), da rede privada na região Sudoeste da Bahia, devidamente matriculados no semestre vigente 2014.1 e que já cursaram a maioria das disciplinas profissionalizantes, passando por campos de estágio em unidades básicas de saúde e hospitalares. Participaram 26 discentes correspondendo a 93% do universo total. Foram verificados apenas dados necessários à pesquisa, tais como idade, sexo e período de graduação, preservando a individualidade, a identidade e o sigilo dos acadêmicos que participaram da pesquisa. Esse público foi escolhido sob a justificativa de que já vivenciou campos de estágio na disciplina “Saúde do Idoso”. Excluem-se desta pesquisa, acadêmicos que não atenderam aos critérios descritos anteriormente.

Para a coleta de dados, foi utilizado um questionário semiestruturado com um teste de conhecimento denominado “teste de conhecimento de Pieper”, desenvolvido por autores americanos, adaptado para o português por Fernandes, Caliri e Haas (2008), possuindo 41 afirmações verdadeiras ou falsas, sendo 8 itens sobre avaliação e classificação da UP e 33 itens sobre prevenção da UP. O conteúdo do teste é derivado das recomendações de diretrizes norte-americanas para a prevenção da UP. Para que um

item seja considerado como conhecido pelos participantes, 90% destes deverão responder a ele (FERNANDES; CALIRI; HAAS, 2008).

Os acertos corresponderam às questões V respondidas como verdadeiras ou F respondidas como falsas e NS para como Não Sabe. Não foi atribuído ponto para as respostas erradas ou para respondidas como não sabe. O escore total do teste de conhecimento corresponde à soma de todas as respostas corretas.

Os resultados obtidos foram analisados por meio de percentuais e frequências, gerando planilhas através do programa Microsoft Office Excel e Word®, versão 2010. Estes serão apresentados em forma de tabela.

O estudo seguiu os procedimentos éticos exigidos pela Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde; foi aprovado pela instituição de ensino dos entrevistados, os quais assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram analisadas variáveis, tais como: idade, sexo, período de graduação. As questões respondidas pelos acadêmicos foram devidamente observadas, analisadas e tabuladas separadamente sendo apresentadas em números absolutos e porcentagens.

Dentre os entrevistados que responderam às questões 84,6% são do sexo feminino e 15,3% do sexo masculino. A tabela 1 apresenta a distribuição dos participantes do estudo por idade e sexo.

Tabela 1 – Distribuição dos participantes quanto à idade e sexo. Vitória da Conquista, 2014.

Variáveis do estudo	n	%
Faixa Etária		
21 – 24 anos	16	61,54
24 – 27 anos	05	19,23
27 – 30 anos	02	7,70
30 – 33 anos	03	11,53
Sexo		
Feminino	22	84,6
Masculino	04	15,3
Total	26	100

Ao observar a Tabela 1, pode-se verificar que a maior parte é composta por acadêmicos com faixa etária entre 21 e 24 anos, ou seja, 61,54% dos entrevistados são adultos

jovens.

A tabela 2 a seguir descreve o resultado do teste quanto à avaliação e estadiamento da UP.

Tabela 2 – Índices de acertos dos participantes da pesquisa nas questões referentes à avaliação e estadiamento das UPs. Vitória da Conquista, 2014.

Questões de Avaliação e Estadiamento das Úlceras por Pressão	Acertos	
	(n)	(%)
01 O estágio I da úlcera por pressão é definido como pele intacta, com hiperemia de uma área localizada, a qual não apresenta embranquecimento visível ou a cor difere da área ao redor. (V)	17	65,3%
06 Uma úlcera por pressão em estágio III é uma perda parcial de pele, envolvendo a epiderme. (F)	10	38,4%
09 As úlceras por pressão, no estágio IV, apresentam perda total de pele com intensa destruição e necrose tissular ou danos aos músculos, ossos ou estrutura de suporte. (V)	21	80,7%
20 As úlceras por pressão no estágio II apresentam uma perda de pele em sua espessura total. (F)	08	30,7%
31 As úlceras por pressão são feridas estéreis. (F)	02	7,6%
32 Uma região da pele com cicatriz de úlcera por pressão poderá ser lesada mais rapidamente do que a pele íntegra. (V)	21	80,7%
33 Uma bolha na região do calcâneo não deve ser motivo para preocupação. (F)	06	23%
38 As úlceras por pressão de estágio II podem ser extremamente doloridas, em decorrência da exposição das terminações nervosas. (V)	08	30,7%

A Tabela 2 apresenta dados de avaliação das úlceras por pressão, sendo que a afirmativa número 1 diz respeito ao conhecimento dos participantes das características próprias das úlceras no estágio I. Mais da metade (63%) dos entrevistados acertou a questão que é verdadeira. Embora este número seja superior aos que marcaram as demais opções, é importante observar que seria de grande valia para o cuidado ao paciente que todos soubessem identificar as úlceras nos estágios iniciais, a fim de prevenir agravos no processo do cuidado com pacientes suscetíveis.

Rogenski (2005) mostra, em seus estudos que, mesmo em hospitais, existem taxas subestimadas de detecções de úlceras em estágio I devido à dificuldade dos profissionais em perceber esse estágio, em especial quando a avaliação é realizada por não especialistas, além de ser mais complicado observá-las em pacientes negros.

No que diz respeito à úlcera no estágio III na afirmativa 06, que assevera que uma úlcera por pressão em estágio III é uma perda parcial de pele envolvendo a epiderme, 38,4% responderam como sendo correta a opção, quando é falsa. NPUAP (2007) afirma que a úlcera por pressão no estágio III constitui uma perda de pele em sua superfície total envolvendo danos ou necrose do tecido subcutâneo, podendo apresentar aprofundamento, porém músculos ou osso não são comprometidos nesse estágio. Assim, sua profundidade pode variar de acordo com a localização anatômica da lesão.

A afirmativa 09 trata das lesões em estágio IV e 80,7% dos participantes a acertaram ao apontarem-na como verdadeira. Louro, Ferreira e Póvoa (2007) afirmam, em seu estudo, que a úlcera em estágio IV apresenta destruição extensa, necrose dos tecidos ou lesão muscular e/ou exposição óssea ou das estruturas de apoio. Fernandes (2005) também afirma que nesse estágio ocorre perda total da espessura dos teci-

dos, com exposição óssea, dos tendões ou músculos. Dessa forma, existe a necessidade de se ter uma atenção especial em relação à lesão e ao estado geral do seu portador.

Quanto a afirmativa 20, que trata dos aspectos das úlceras no estágio II, 30,7% responderam corretamente que é falsa. No estágio II, existe uma perda parcial da pele, que envolve a epiderme, a derme ou ambas, estas normas de avaliação estão de acordo (abrasão/flictena). Em seu estudo, Louro, Ferreira e Póvoa (2007) apontam a importância de se cuidar de pacientes acamados, pois pode haver uma rápida evolução da úlcera para o grau II ou posteriores.

No item 31, a frase é uma afirmativa de que as úlceras por pressão são feridas estéreis e os participantes a marcaram como verdadeira. Importante destacar que essa afirmativa é falsa, pois as úlceras por pressão não são estéreis.

A afirmativa 32 diz que uma região da pele com cicatriz de úlcera por pressão poderá ser lesada mais rapidamente do que a pele íntegra. A maioria dos participantes (80,7%) a assinalaram como verdadeira, sendo esta a resposta correta. Em suas pesquisas, Albuquerque (2014) encontrou profissionais de enfermagem que acreditavam que o tecido cicatrizado em decorrência de uma UP não possuía maior facilidade de ser lesado do que a pele íntegra. Dessa forma, quanto maior o desconhecimento dos profissionais e acadêmicos acerca da UP, maior será o número de intervenções que deixarão de ser realizadas. Esse fato aumenta os riscos do desenvolvimento deste agravo.

O item 33 trata a respeito da importância das bolhas em região do calcâneo, onde 23% não acharam ser motivo de preocupação. Essa resposta representa um equívoco, pois as bolhas já são UP grau II. Brasil (2013) menciona que a pele deve ser examinada cuidadosamente para identificar alterações

da integridade cutânea e úlceras por pressão existentes. Para uma apropriada inspeção da pele, deve-se ter especial atenção às áreas corporais de maior risco para UP, como as regiões anatômicas principalmente as regiões do calcâneo. A região do calcâneo está entre as áreas mais incidentes para desenvolvimento de UP (CARVALHO, 2012).

Sobre o fato de os pacientes sentirem dor na fase II das UP (afirmativa 38), 30,7% a acertaram ao responderem como verdadei-

ra. Em sua pesquisa, Myiazaki (2010) também obteve baixos índices de acerto, quando, dentre os sujeitos, somente 56,5% acertaram a resposta desse item.

Através dessas constatações, infere-se que das 8 afirmações da tabela 2, sobre avaliação e classificação da UP, o índice de acertos alcançou 87,5%.

Os resultados do teste das questões referentes à prevenção da UP são apresentados na Tabela 3 a seguir:

Tabela 3 – Índices de acertos dos participantes nas questões referentes à prevenção da UP. Vitória da Conquista, 2014.

	Questões de Prevenção da Úlcera por Pressão	Acertos	
		(n)	(%)
2	Os fatores de risco para o desenvolvimento para úlcera de pressão são: imobilidade, incontinência, nutrição inadequada e alteração do nível de consciência.(V)	17	65,3%
3	Todos os pacientes em risco para úlcera por pressão devem ter uma inspeção sistemática da pele pelo menos uma vez por semana.(F)	13	50%
4	O uso de água quente e sabonete podem ressecar a pele e aumentar o risco para úlcera por pressão.(V)	10	38,4%
5	É importante massagear as regiões de proeminência ósseas, se estiverem hiperemiadas.(F)	11	42,3%
7	Todos pacientes devem ser avaliados na sua admissão no hospital quanto ao risco para desenvolvimento de úlcera por pressão.(V)	25	96,1%
8	Os cremes, os curativos transparentes e curativos de hidrocolóides extrafinos auxiliam na proteção da pele contra os efeitos da fricção.(V)	21	80,7%
10	Uma ingestão dietética adequada de proteínas e calorias deve ser mantida durante a doença/hospitalização.(V)	21	80,7%
11	Os pacientes que ficam restritos ao leito devem ser reposicionados a cada 3 horas.(F)	08	30,7%
12	Uma escala com horários para mudança de decúbito deve ser utilizada para cada tipo de paciente com presença ou risco para úlcera por pressão.(V)	22	84,6%
13	As luvas d'água ou de ar aliviam a pressão nos calcâneos.(F)	24	92,3%
14	As almofadas tipo roda d'água ou de ar auxiliam na prevenção de úlcera por pressão.(F)	21	80,7%
15	Na posição em decúbito lateral, o paciente com presença de úlcera por pressão ou em risco para a mesma deve ficar em ângulo de 30° em relação ao colchão no leito.(V)	07	26,9%
16	No paciente com presença de úlcera por pressão ou em risco para a mesma, a cabeceira da cama não devendo ser elevada em ângulo maior que 30°, se não houver contra-indicação médica.(V)	07	26,9%
17	O paciente que não se movimenta sozinho deve ser reposicionado a cada 2 horas quando sentado na cadeira.(F)	17	65,3%
18	O paciente com mobilidade limitada e que pode mudar a posição do corpo sem ajuda, deve ser orientado a realizar o alívio da pressão, a cada 15 minutos, enquanto estiver sentado na cadeira. (V)	12	46,1%

Continuação

	Questões de Prevenção da Úlcera por Pressão	Acertos	
		(n)	(%)
19	O paciente com mobilidade limitada e que pode permanecer na cadeira, deve ter uma almofada no assento para proteção da região das proeminências ósseas. (V)	22	84,6%
21	A pele do paciente em risco para úlcera por pressão deve permanecer limpa e livre de umidade. (V)	23	88,4%
22	As medidas para prevenir novas lesões não necessitam ser adotadas continuamente quando o paciente já possui úlcera por pressão. (F)	07	26,9%
23	Os lençóis móveis ou forros devem ser utilizados para transferir ou movimentar pacientes que não se movimentam sozinhos. (V)	20	76,9%
24	A mobilização e a transferência de paciente que não se movimenta sozinho devem ser sempre realizadas por duas ou mais pessoas. (V)	15	57,6%
25	No paciente com condição crônica que não se movimenta sozinho, a reabilitação deve ser iniciada e incluir orientações sobre a prevenção e tratamento de úlcera por pressão. (V)	20	76,9%
26	Todo paciente que não deambula deve ser submetido à avaliação de risco para o desenvolvimento de úlcera por pressão. (V)	21	80,7%
27	Os pacientes e familiares devem ser orientados quanto às causas e fatores de risco para o desenvolvimento de úlcera por pressão. (V)	22	84,6%
28	As regiões das proeminências ósseas podem ficar em contato direto uma com a outra. (F)	03	11,5%
29	Todo paciente em risco para desenvolver úlcera por pressão deve ter um colchão que redistribua a pressão. (V)	21	80,7%
30	A pele, quando macerada pela umidade, danifica-se mais facilmente. (V)	20	76,9%
34	Uma boa maneira de diminuir a pressão na região dos calcâneos é mantê-los elevados no leito. (V)	10	38,4%
35	Todo cuidado para prevenir ou tratar úlceras por pressão não precisa ser registrado. (F)	05	19,2%
36	Cisalhamento é a força que ocorre quando a pele adere a uma superfície e o corpo desliza. (V)	07	26,9%
37	A fricção pode ocorrer ao movimentar-se o paciente sobre o leito. (V)	16	61,5%
39	No paciente com incontinência, a pele deve ser limpa no momento das eliminações e nos intervalos de rotina. (V)	18	69,2%
40	O desenvolvimento de programa educacional na instituição pode reduzir a incidência de úlcera por pressão. (V)	19	73%
41	Os pacientes hospitalizados necessitam ser avaliados quanto ao risco para úlcera por pressão uma única vez durante sua internação. (F)	04	15,3%

As afirmativas de número 2, 3, 7, 26, 34, 41 trazem os fatores de risco para o desenvolvimento das UP e o uso de instrumentos para a avaliação de riscos. Quanto ao item 02, que descreve os principais fatores de risco para UP, 65,3% afirmaram que são verdadeiros, sendo esta a resposta correta. Segundo Brasil (2013), os fatores como imobilidade, incontinência, nutrição inadequada e alteração do nível de consciência são considerados como de grande importância na avaliação e desenvolvimento de estratégias de prevenção das UP.

No item 07, obtiveram acerto 96,1% dos participantes, mostrando que os acadêmicos estão cientes da importância da avaliação do paciente no momento da admissão hospitalar. Quanto ao 26, que trata da importância do processo de avaliação do paciente, o índice de acerto foi de 80,7%, confirmando o nível de conhecimento adequado acerca desse quesito. A afirmativa 34 obteve um índice menor de acerto (38,4%), evidenciando a necessidade de se aprofundar os estudos nos mais variados aspectos na prevenção das UP.

O item 03 aborda a avaliação dos pacientes com risco para desenvolver as UP, o qual obteve 50% de acertos. Esse número pode indicar uma possível falha no processo de aprendizagem quanto à frequência dessas avaliações. Quanto ao período entre as avaliações no âmbito hospitalar (questão 41), 15,3% acertaram a alternativa. Segundo Carvalho (2012), a avaliação concisa e regular da UP assegurará melhor diagnóstico e, conseqüentemente, melhor conduta terapêutica.

As afirmativas 04, 05, 08, 10, 11, 12, 14, 21, 30 e 39 abordam os cuidados preventivos no tratamento das UP, tanto para evitar o aparecimento quanto para reduzir os agravos gerados pela não adesão de práticas apropriadas ao processo do cuidado.

No item 04, o índice de acerto foi 38,4%, demonstrando expressiva desinformação sobre cuidados simples que podem ser prestados durante o banho do paciente, como o uso de sabonetes e água quente. Segundo o protocolo de prevenção para úlceras por pressão, é recomendada a utilização de água morna e sabão neutro para reduzir a irritação e o ressecamento da pele (BRASIL, 2009).

Na afirmativa 05, que refere à importância de massagear regiões de proeminência ósseas quando hiperemiadas, obteve-se 42,3% de acertos, lembrando que essa é uma alternativa falsa. Massagear proeminências ósseas é contraindicado, pois podem-se romper pequenos capilares e colaborar para o desenvolvimento das UP (CARVALHO, 2012).

O item 11 afirma que os pacientes que ficam restritos ao leito devem ser reposicionados a cada 3 horas, sendo falso. Apenas 30,7% acertaram a resposta. Segundo Brasil (2009) e Carvalho (2012), o reposicionamento do paciente deve ocorrer a cada 02 horas. O objetivo do reposicionamento a cada 02 horas é redistribuir a pressão e, conseqüentemente,

manter a circulação nas áreas do corpo com risco de desenvolvimento de UPP.

As afirmativas 21, 30 e 39 dizem respeito à umidade da pele e a porcentagem de acerto foi inferior aos 90% esperados para caracterizar conhecimento sobre UP. A umidade excessiva está associada aos fluidos corporais, como exsudato da ferida, fezes e urina. Esta umidade deve ser controlada através da troca de fraldas, quando estiverem saturadas, limpeza da pele com algodão embebido em água ou lenços umedecidos à base de lanolina. Para o controle do exsudato, é indicado o uso de coberturas absorventes nos curativos (CARVALHO, 2012).

Quanto ao uso da luva d'água como medida de prevenção, mencionado no item 13, mais de 90% acertaram a resposta ao apontarem-na como falsa. Essa medida não é recomendada, pois prejudica a circulação e a drenagem linfática, e não redistribui pressão, favorecendo a formação da UP (CARVALHO, 2012; ALBUQUERQUE, 2014).

As afirmativas 15, 16, 17, 18 e 19, que tratam do posicionamento dos pacientes no leito e na cadeira, apresentaram um índice de acertos baixo, exceto o item 19 que obteve 84,6% de acerto. Segundo Carvalho (2012), às mudanças de decúbito no leito são as medidas mais simples de prevenção, conforme já citado anteriormente. A referida autora ainda cita que, para reduzir cisalhamento, recomenda-se cabeceira em 30° ao reposicionar o paciente no leito e para cadeirantes, recomenda-se uma elevação do corpo a cada 15 minutos a fim de reduzir a pressão na região glútea. A equipe de enfermagem é um importante instrumento na aplicação de estratégias de prevenção rotineira e sistematizada dos pacientes com tais comprometimentos, auxiliando-os na mudança de posição, colocando superfícies de suporte para a redução da pressão e estabelecendo horários padronizados de mudança de posição.

Os itens 27, 35 e 40 falam sobre orientações, educação continuada e programa da melhoria da qualidade. O item 27 obteve 84,6% de acertos, o 35 obteve 19,2% e o 40, 73%. Orientação ao paciente e familiares é de extrema importância para a prevenção das UP, pois, assim, tem-se sua colaboração durante a implementação das ações de enfermagem. A utilização da escala de risco de desenvolvimento para UP, como as de Braden e Waterlow, ambas validadas no Brasil, são instrumentos para a prevenção e melhoria da qualidade da assistência de enfermagem que exigem conhecimento dos profissionais a respeito do assunto (CARVALHO, 2012; ROLIM; VASCONCELOS; CALIRI; SANTOS, 2013).

A redistribuição da pressão, especialmente sobre as proeminências ósseas, é a preocupação principal, deve se objetivar minimizar essa pressão por tempo prolongado (BRASIL, 2013). A afirmativa 28, sobre proeminências ósseas, obteve apenas 11,5% de acertos e a 29, sobre o uso do colchão que redistribua a pressão, alcançou 80,7%.

Os itens 36 e 37 investigam a respeito do conhecimento dos acadêmicos sobre o cisalhamento; o 36 alcançou apenas 26,9% de acerto e o item 37; 61,5%. Fernandes (2006) observou que os profissionais de enfermagem da amostra de seu estudo, não movimentavam o paciente adequadamente no leito, arrastando-os sobre o leito. Dessa forma, a autora concluiu que essa prática favorecia ao cisalhamento e danos à pele dos pacientes

É de fundamental importância ressaltar que das 33 afirmativas do instrumento representado na tabela 3, referentes à prevenção e cuidados das úlceras por pressão, o índice de acerto total foi de 66,6%. Lembrando que, para considerar-se portador de conhecimento sobre UP, os acadêmicos teriam que obter mais de 90% de acertos.

CONCLUSÃO

Os baixos índices de acertos apresentados no presente estudo, com base no instrumento utilizado, evidenciam que há uma deficiência de informação relacionada às diretrizes existentes sobre prevenção, classificação e tratamento das úlceras por pressão.

O acadêmico de enfermagem deve ter um amplo conhecimento sobre as UP, a fim de ofertar um cuidado adequado aos seus pacientes. O desconhecimento acarreta ausência de ações de prevenção para as UP, aumentando os riscos de os pacientes desenvolverem esse tipo de lesão.

Os resultados obtidos neste estudo podem auxiliar a identificar as deficiências no conhecimento dos acadêmicos de enfermagem sobre o assunto e nortear, no contexto estudado, o planejamento de estratégias para a disseminação e a incorporação de novos conhecimentos sobre prevenção e tratamento da UP.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, A.M.; SOUZA, M.A.; TORRES, V.S.F.; PORTO, V. A. P.; SOARES, M. J. G.; TORQUATO, I. M. B. **Avaliação e prevenção da úlcera por pressão pelos enfermeiros de terapia intensiva: conhecimento e prática.** Revista de enfermagem UFPE online. Recife, fev. 2014. v.8, n 2, p. 229-39.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer (INCA). **Tratamento e controle de feridas tumorais e úlceras por pressão no câncer avançado.** Rio de Janeiro, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Anvisa. Fiocruz. **Protocolo para prevenção de úlcera por pressão,** 2013.

- CARVALHO, E.S.S. **Como Cuidar de Pessoas com Feridas: desafios para a prática multiprofissional.** Salvador, Editora Atualiza, 2012.
- FERNANDES, L. M., CALIRI, M. H. L. **Uso da Escala de Braden e de Glasgow para identificação do risco para úlceras de pressão em pacientes internados em centro de terapia intensiva.** Revista Latino Americana de Enfermagem, v. 16, n. 6, 2008.
- FERNANDES. L.M.; CALIRI M.H.L.; HAAS V. J. **Efeito de intervenções educativas no conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre prevenção de úlceras por pressão.** Acta Paulista de Enfermagem. v. 21, n. 2, p.305-11, 2008.
- FERNANDES. N.C.S. **Úlceras de pressão: um estudo com pacientes de terapia intensiva.** 2005. Dissertação (Mestrado de Enfermagem) – Departamento de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, p. 139.
- FITZPATRICK. **Tratado de Dermatologia.** Ed. 7. Rio de Janeiro: Revinter, 2011.
- FREITAS, M.C. et al. **Úlcera por pressão em idosos institucionalizados: análise da prevalência e fatores de risco.** Revista Gaúcha de Enfermagem. Porto Alegre; v.32, n.1, p.143-50, 2011.
- LISE, F.; SILVA. L. C. **Prevenção de úlcera por pressão: instrumentalizando a enfermagem e orientando o familiar cuidador.** Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal Sistema de Información Científica. Universidade Estadual de Maringá, Brasil Maringá, v. 29, n. 2, p. 85-89, 2007.
- LOURO, M.; FERREIRA, M.; PÓVOA, P. **Avaliação de protocolo de prevenção e tratamento de úlceras de pressão.** Revista Brasileira de Terapia Intensiva, 2007, v.19, n.3, p.337-341.
- MIYAZAKI. M. Y.; CALIRI. M. H. L.; SANTOS. C. B. **Conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre prevenção da úlcera por pressão.** Revista Latino-Americana de Enfermagem. v.18, n.6, 2010.
- NOGUEIRA. P.C.; CALIRI. M.H.L.; SANTOS. C.B. **Fatores de risco e medidas preventivas para úlcera de pressão no lesado medular.** Experiência da equipe de enfermagem do HCFMRPUSP. Medicina; v.35, n.1, p.14-23, 2002.
- NPUAP – National Pressure Ulcer Advisory Panel – 1, 2007.
- RANGEL. E.M.L. **Conhecimentos, práticas e fontes de informação de enfermeiros de um hospital sobre a prevenção e o tratamento de Úlceras de Pressão.** 95p. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo, 2004.
- ROGENSKI. N. M. B.; SANTOS V. L. C. G. **Estudo sobre a incidência de úlceras por pressão em um hospital universitário.** Revista Latino Americana de Enfermagem, v.13, n.4, p. 474-80, 2005.
- ROLIM. J. N.; VASCONCELOS. J. M. B.; CALIRI. M.H. L.; SANTOS. I.B.C. **Prevenção e tratamento de úlceras por pressão no cotidiano de enfermeiros intensivistas.** Revista Rene. 2013; v.14, n.1, p. 148-57.

SAMPAIO. S.A. P.; RIVITTI. E.A.
Dermatologia. Ed. 2, São Paulo; Artes
Médicas, 2001.

SILVA. *et.al.* **A enfermagem na prevenção de úlceras por pressão por fatores extrínsecos em um Hospital público no município de Espigão do Oeste-Ro**. Revista Eletrônica da Facimed. v.3, n.3, p.352-362, 2011.

SILVA. M. F.; CONCEIÇÃO. F. A;
LEITE. M. M. J. **Educação Continuada: um levantamento de necessidades da equipe de enfermagem**. O Mundo da Saúde, São Paulo, v. 32, n. 1, p. 47-55, jan./mar. 2008.

SILVA. R.C.L; FIGUEIREDO. N.M.A.;
MEIRELES. I.B. **Feridas Fundamentos**

e atualizações em enfermagem, ed.
2rev. eampl. São Caetano do Sul, SP:
Yends Editora, 2010

SOARES. D.A.S. *et.al.* **Análise da incidência de úlcera de pressão no Hospital Metropolitano de Urgência e Emergência em Ananindeua**. Revista Brasileira de Cirurgia Plástica. v.26, n.4,p. 578-81, 2011.

UNIVERSIDADE DE CAMPINAS.
Hospital das Clínicas. Grupo de Estudos
de Feridas. **Manual de tratamento de feridas**. Campinas, 1999.

WADA, A.; TEIXEIRA, N.; FERREIRA,
M.C. **Úlceras por pressão**. Revista de
Medicina (São Paulo). v. 89, n.3/4, p. 170-
7, 2010.

USO DE ANTIMICROBIANOS EM BOLSAS PERIODONTAIS: PROTOCOLO PARA A CLÍNICA ODONTOGERIÁTRICA

ANTIMICROBIAL USE IN PERIODONTAL SCHOLARSHIPS: PROTOCOL FOR THE GERIATRIC DENTISTRY CLINIC

Stéphanie Quadros Tonelli¹; Karla Dias Castro²; Nayara Pimenta de Souza²; Soraia Leite Medeiros²; Maria de Lourdes Carvalho Bonfim³

Resumo: O presente estudo tem por objetivo fazer uma revisão da literatura acerca dos agentes mais empregados na terapia antimicrobiana, bem como conhecer os métodos utilizados nesta terapia, a fim de se obter um protocolo de Terapia Antimicrobiana Periodontal (TAP) para a Clínica Odontogeriatrica. Através de uma revisão da literatura pode-se abordar a doença periodontal de uma forma ampla: patógenos associados e os vários antimicrobianos utilizados para o tratamento de bolsas periodontais. O conhecimento das diversas técnicas descritas na literatura reforçou a seleção da tetraciclina como agente antimicrobiano. O estudo ainda relatou, um caso clínico de um paciente, sexo masculino, com presença de cálculo e doença periodontal, bolsas periodontais maiores que 7mm, submetido a terapia de irrigação com tetraciclina. Após algumas sessões de aplicação do antimicrobiano o resultado foi satisfatório. Diante dos resultados favoráveis e o suporte da literatura, o protocolo aqui proposto poderá ser aplicado na clínica de odontogeriatrica.

Palavras-chave: Odontologia. Geriatria. Doença periodontal. Antimicrobianos.

Abstract: This study aims to review the literature on the most widely used in antimicrobial therapy agents, and know the methods used in this therapy in order to obtain a protocol antimicrobial Periodontal Therapy (TAP) for Geriatric Dentistry Clinical. Through a review of the literature can be approached periodontal disease in a comprehensive way: associated pathogens and various antibiotics used for treatment of periodontal pockets. The knowledge of the various techniques described in the literature reinforced the selection of tetracycline as an antimicrobial agent. The study also reported a case of a male patient with presence of calculus and periodontal disease, periodontal pockets greater than 7mm, submitted irrigation therapy with tetracycline. After some antimicrobial application sessions the result was satisfactory. On the favorable results and the literature support the protocol proposed here can be applied in geriatric dentistry clinic.

Keywords: Dentistry. Geriatrics. Periodontal disease. Antimicrobial.

¹ Especialista em Saúde da Família, Tutora da Residência Multiprofissional em Saúde da Família, Pólo Salinas, Universidade Estadual de Montes Claros, Montes Claros, MG, Brasil.

² Bacharel em Odontologia, Universidade Estadual de Montes Claros, Montes Claros, MG, Brasil.

³ Mestre, Professora, Departamento de Odontologia, Universidade Estadual de Montes Claros, Montes Claros, MG, Brasil.

INTRODUÇÃO

Doença Periodontal é o termo genérico utilizado para denominar uma série de condições patológicas associadas aos tecidos do periodonto de suporte e/ou proteção. É indiscutível que a maioria das doenças que acometem a cavidade bucal é de etiologia infecciosa. A doença periodontal, por sua vez, é relacionada a diversos patógenos que, aliados a má qualidade de higienização e à resposta do hospedeiro contra o agente, acarretam na perda progressiva de inserção conjuntiva e osso alveolar (TORRES *et al.*, 2000; QUERIDO; CORTELLI, 2003).

Dentre os patógenos destacam-se *Porphyromonas gingivalis*, *Prevotella intermedia*, *Actinobacillus actinomycetemcomitans*, *Bacteroides forsythus*, *Fusobacterium nucleatum*, espécies de *Selenomonas*, *Campylobacter*, *Capnocytophaga* e *Eikenella corrodens* (QUERIDO; CORTELLI, 2003).

Sabendo-se que as doenças periodontais resultam da ação de microrganismos específicos, é cada vez maior o interesse na associação de antimicrobianos às terapias convencionais, na busca de melhores resultados (SANTOS; JORGE, 2000). O uso de antimicrobianos na terapia periodontal tem sido largamente utilizado como adjuvante à raspagem e o alisamento radicular (TORRES *et al.*, 2000; QUERIDO; CORTELLI, 2003).

Sendo assim, inúmeros agentes microbianos têm sido testados e comparados em estudos, a fim de se obter uma padronização do tratamento para bactérias específicas. Alguns dos antimicrobianos mais utilizados na Odontologia são penicilina, eritromicina, ciprofloxacina, espiramicina, metronidazol e tetraciclina, que são bastante recomendados como antimicrobianos de escolha em infecções periodontais (MELO *et al.*, 2000; PEDRON *et al.*, 2007; SANTOS; JORGE, 2000).

Mediante o exposto o presente estudo tem por objetivo fazer uma revisão da literatura

acerca dos agentes mais empregados na terapia antimicrobiana, bem como conhecer os métodos utilizados nesta terapia, a fim de se obter um protocolo de Terapia Antimicrobiana Periodontal (TAP) para uso na Clínica Odontogeriátrica.

Essa clínica, por ter como público-alvo os idosos, apresenta importantes candidatos ao uso desses agentes antimicrobianos em bolsas periodontais. Vale ressaltar que os pacientes geriátricos apresentam maior probabilidade de exposição aos fatores etiológicos da doença periodontal, sendo que, na maioria das vezes, podem apresentar limitações para a higienização bucal satisfatória (COLUSSI; FREITAS, 2002). Portanto, pela grande demanda de tratamento periodontal requerido por esses pacientes, justifica-se a realização deste estudo, uma vez que a literatura vem mostrando resultado satisfatório com a TAP.

MÉTODOS

Este estudo trata-se uma revisão da literatura baseada em artigos publicados a partir do ano de 2000 até o presente ano. Para a busca de artigos utilizou-se a Base Scielo e Bireme por meio da estratégia de busca: uso de antimicrobianos AND doença periodontal AND antibióticos AND Odontologia AND agentes antimicrobianos AND bolsas periodontais.

Foram encontrados 31 artigos, da língua inglesa e portuguesa, dos quais 15 foram excluídos do estudo por não tratarem do tema em questão. Foram, então, incluídos 16 artigos para embasamento da discussão do conteúdo, a fim de orientar a elaboração de um protocolo a ser seguido para pacientes geriátricos na Clínica Odontológica.

Este artigo contempla também, um relato de caso em que o protocolo proposto foi utilizado. Previamente à execução da terapêutica, o paciente foi informado quanto ao tratamento e foi colhida, então, sua assinatura no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A terapia periodontal consiste, basicamente, na remoção do cálculo e da placa dentária pelo procedimento de raspagem, modificando o ambiente bacteriano e permitindo um maior controle do aparecimento e maturação da placa pelo indivíduo. Porém, os próprios túbulos dentinários e os tecidos periodontais consistem em reservatórios para os periodontopatógenos. Nesse contexto é que surgiram os antimicrobianos como adjuvantes nessa terapia a fim de possibilitar a completa eliminação das bactérias remanescentes (MEIRA *et al.*, 2007).

Vários autores têm descrito o uso de antimicrobianos na doença periodontal. Esses fármacos quando administrados no local ou sistemicamente, são eficazes em reduzir a patogenicidade da microbiota subgengival, melhorando a resposta clínica do tratamento periodontal (MELO *et al.*, 2000; PEDRON *et al.*, 2007; SANTOS; JORGE, 2000; SOARES *et al.*, 2009; OLIVEIRA *et al.*, 2012).

Na tentativa de minimizar os efeitos da recolonização os antibióticos sistêmicos podem ser usados, pois penetram na bolsa e nos tecidos periodontais via plasma e, desta forma, podem afetar periodontopatógenos residindo nesses outros nichos da cavidade oral. A decisão pelo uso dos antibióticos deve ser embasada por um bom entendimento dos princípios da terapia antibiótica, considerando os benefícios e efeitos indesejáveis e limitando seu uso a casos onde a indicação tenha sido completamente validada. Essa indicação parece clara em casos de periodontite agressiva, doenças periodontais não responsivas ao tratamento convencional, associadas aos fatores de risco ou em casos de lesões agudas com envolvimento sistêmico, o que pode justificar o uso da antibioticoterapia para que as infecções periodontais sejam efetivamente tratadas (BISCARDE *et al.*, 2010).

Todavia, estudos relatam uma maior

efetividade do uso de antimicrobianos quando os mesmos são aplicados localmente, no interior das bolsas periodontais (MELO *et al.*, 2000; SANTOS & JORGE, 2000; SOARES *et al.*, 2009; OLIVEIRA *et al.*, 2012). Além disso, o uso local de antimicrobianos tópicos apresenta a propriedade de manutenção da sua concentração por um período de tempo maior, diminuindo o risco de efeitos colaterais dos fármacos, bem como da possibilidade de conduzir à resistência bacteriana (PEDRON *et al.*, 2007).

Segundo Torres *et al.* (2000), o Cirurgião-Dentista, ao prescrever um agente antimicrobiano a seu paciente, deve ponderar e considerar diversos fatores, dentre eles, a toxicidade, uma vez que os agentes antimicrobianos, por serem inespecíficos, podem provocar efeitos colaterais; a permeabilidade aos tecidos, que deve ser baixa, considerando os efeitos sistêmicos das substâncias para a saúde; a microbiota residente, não devendo provocar desequilíbrios e, conseqüentemente, a doenças oportunistas; e, por fim, a substantividade ou retentividade, já que para alcançar o efeito desejado, a substância deve ser retida no local de ação (superfície dental, gengiva e mucosa bucal) e ser liberada lentamente, evitando que seu efeito seja rapidamente neutralizado pelo fluxo salivar. A substância selecionada precisa reunir o maior número possível das características citadas e sua efetividade deve ser comprovada por estudos laboratoriais e clínicos (TORRES *et al.*, 2000).

No estudo de Santos & Jorge (2000), em que foram utilizadas amostras de microrganismos das famílias Enterobacteriaceae e Pseudomonadaceae, isolados da cavidade bucal humana de pacientes que procuraram a clínica Odontológica da Faculdade de Odontologia da Universidade de Taubaté, foram testados os antibióticos espiramicina, metronidazol e tetraciclina. Como resultados, obtiveram que nenhum dos antimicrobianos foi uniformemente inibitório.

rio para todas as amostras testadas. Cepas de *Pseudomonas aeruginosa* foram resistentes a todos os antimicrobianos testados. *Enterobacter sakazakii*, *Enterobacter aerogenes* e *Enterobacter amnigenus* 2 foram sensíveis somente à tetraciclina. Somente uma cepa de *Klebsiella pneumoniae* foi resistente à tetraciclina. A maioria das cepas testadas foi resistente à espiramicina e ao metronidazol.

Em estudo, Lotufo *et al.*, (2001) realizaram teste de sensibilidade antimicrobiana *in vitro* para 105 cepas de *B. forsythus* obtidas de pacientes portadores de periodontite. De acordo com o teste realizado, o microrganismo demonstrou ser sensível ao metronidazol (100% das cepas testadas) e à amoxicilina (94% das cepas testadas), enquanto 72% e 65% das cepas foram susceptíveis à tetraciclina e ciprofloxacina, respectivamente. O metronidazol e a amoxicilina parecem ser os antimicrobianos indicados para o tratamento de infecções periodontais nas quais *B. forsythus* seja o patógeno predominante.

Schwach-Abdellaoui *et al.*, (2002), em seu estudo, compararam duas diferentes concentrações de tetraciclina em polioleósteres (POEs), cuja consistência semi-sólida, permite sua permanência em bolsas periodontais por até 14 dias. Concentrações de 10% e 20% (wt/wt) foram testadas em 12 pacientes, divididos em dois grupos, respectivamente. Após o procedimento de raspagem e alisamento radicular (RAR) e controle do sangramento, os POEs foram aplicados (nenhum sinal de irritação ou desconforto foi observado e/ou relatado nesse período). Por mais de 11 dias, a concentração de tetraciclina no fluido crevicular foi maior que a concentração mínima inibitória para a maioria dos periodontopatógenos; demonstrando, assim, a eficácia da tetraciclina em POE, na eliminação de patógenos periodontais.

Moreno (2005), em sua dissertação, teve por objetivo comparar a eficácia do procedimen-

to de RAR com ou sem associação de azitromicina no tratamento da periodontite agressiva em 22 pacientes adultos. Os sítios acometidos foram pela profundidade de sondagem (PS), índice de placa visível (IPV) e de sangramento gengival (SG), sangramento à sondagem (SS) e perda de inserção (PI) no início e após 3, 6, 9 e 12 meses. Não houve diferenças significativas entre PS, PI, IPV e SG entre os grupos. Contudo, em bolsas de profundidade >7mm a azitromicina mostrou diferenças significativas na redução da PS e SS aos 12 meses. Concluiu-se, portanto que a azitromicina tem eficácia comprovada em sítios inicialmente profundos em indivíduos jovens com periodontite agressiva.

Oliveira *et al.*, (2006) objetivando avaliar a concentração inibitória mínima (CIM) de minociclina sobre microrganismos superinfecantes isolados de bolsas periodontais e cavidade bucal de indivíduos com periodontite crônica, utilizaram 84 cepas de microrganismos, incluindo Enterobacteriaceae (n = 25), *Staphylococcus* spp. (n = 25), *Pseudomonas aeruginosa* (n = 9) e *Candida* spp. (n = 25). A CIM foi determinada pelo método de diluição em ágar Müller-Hinton. *Staphylococcus* foram os microrganismos mais sensíveis a minociclina com CIM de 8 µg/mL, seguidos por Enterobacteriaceae com CIM de 16 µg/mL. Entre as espécies de *Candida*, 96% foram inibidas na concentração de 16 µg/mL. Para 88,8% das cepas de *Pseudomonas aeruginosa* a CIM foi de 128 µg/mL. A concentração de 1.000 µg/mL não foi suficiente para inibir 100% das cepas testadas.

Pedron *et al.*, (2007), em revisão sistemática da literatura evidenciou que a tetraciclina é o fármaco mais empregado no sistema de liberação local, apresentando melhores resultados clínicos que os demais.

No trabalho de Melo *et al.*, (2008), os autores relataram um caso de periodontite generalizada em um paciente adulto, que re-

sultou na perda de todos os elementos dentais. Previamente às exodontias e instalação de próteses imediatas, foi realizada a adequação do meio bucal com procedimentos periodontais básicos e tratamento antimicrobiano, realizado por meio de aplicações tópicas, alternadas semanalmente, de solução aquosa de Clorexidina 0,5% e Doxiciclina 10%, sempre após os procedimentos de raspagem radicular, durante 4 semanas, visando a redução do quadro inflamatório e melhoria nas condições pós-operatórias e de cicatrização. Após a fase de condicionamento foram observadas alterações clínicas e microbiológicas importantes. No relato apresentado, mesmo não sendo possível a manutenção dos elementos dentais, o emprego de antimicrobianos associados à terapia mecânica favoreceu a redução do número de bactérias espiraladas e filamentosas, bem como a rápida cicatrização das feridas cirúrgicas, proporcionando conforto ao paciente e reduzindo o risco de possíveis alterações sistêmicas decorrentes da contaminação no período trans cirúrgico.

Por meio de estudo clínico, Soares *et al.*, (2009) avaliaram a influência do procedimento de RAR (raspagem e alisamento radicular), com e sem o uso adjuvante de membrana bovina permeável de tetraciclina, na redução de bolsas periodontais de acordo com 3 parâmetros: PS (profundidade de sondagem), SG (sangramento gengival) e IPV (índice de placa visível). Foram selecionados 24 pacientes, divididos em 2 grupos - controle (sem a membrana de tetraciclina) e experimental (com a membrana). Os parâmetros foram avaliados anteriormente ao tratamento e 28 dias depois de seu início. Em todos os grupos houve diminuição na PS, que foi mais evidente no grupo experimental. Como conclusão, tem-se que o uso da membrana de tetraciclina adjuvante aos procedimentos de RAR, apresentam melhor prognóstico em 28 dias, comparado à instituição de RAR, apenas.

Raslan *et al.*, (2010), através de estudo lon-

gitudinal, pretenderam avaliar, por meio de mensurações de PS e medidas lineares em radiografias digitalizadas, os resultados dos procedimentos de RAR associados à minociclina subgengival. Participaram deste estudo 29 indivíduos diagnosticados com periodontite crônica. Foram selecionados 58 dentes/sítios contralaterais com bolsas e” 6 mm de profundidade, os quais aleatoriamente receberam RAR + minociclina subgengival (grupo teste) ou RAR + placebo (grupo controle). Previamente e 6 meses após a realização da terapia periodontal, PS e radiografias periapicais com posicionadores, foram realizadas, digitalizadas e analisadas. Com relação a PS observou-se redução significativa ($p < 0,05$) comparando-se pré e pós-terapia nos grupos teste e controle, todavia, entre os grupos não foi observada diferença estatística ($p > 0,05$). Comportamento semelhante foi observado na análise radiográfica. Concluiu-se que procedimentos exclusivos de RAR foram tão efetivos quanto RAR + minociclina subgengival.

Seleme e Segato (2010) avaliaram radiograficamente a efetividade da RAR com ou sem associação de azitromicina no tratamento da periodontite agressiva em 17 pacientes adultos. Os pacientes receberam manutenção periodontal de 3 em 3 meses, pelo período de um ano, em que foram feitas tomadas radiográficas para se obter medidas lineares de altura óssea - AO (distância da base do defeito ósseo à junção cimento-esmalte) - por um examinador calibrado. Ao final do estudo não houve diferenças significativas entre os grupos, que apresentaram ganho na AO. A conclusão desse estudo é de que a eficácia da RAR é a mesma, associada ou não ao uso da azitromicina.

Oliveira *et al.* (2012), com o objetivo de comparar a resposta clínica do uso coadjuvante de azitromicina em molares e não molares no tratamento da periodontite agressiva, avaliaram 28 pacientes com periodontite agressiva (13 a 26 anos) que

receberam tratamento periodontal supra e subgingival. Os pacientes foram alocados aleatoriamente em dois grupos. O grupo teste usou 500 mg de azitromicina uma vez ao dia durante três dias, enquanto o grupo controle recebeu placebo. As variáveis clínicas (PS, PI e SS) foram obtidas no início, 3, 6, 9 e 12 meses, separadamente em molares e não-molares. Obteve-se redução significativamente maior da PS no grupo azitromicina comparado ao placebo após 12 meses em ambos os grupos dentários. O ganho de inserção no grupo azitromicina foi significativamente maior comparado ao placebo somente em molares. Considerando somente as bolsas inicialmente profundas (7+mm), o

efeito clínico da azitromicina foi significativamente maior do que o placebo somente em molares tanto para PS quanto para PI. Não houve diferença significativa na redução de SS entre os grupos nos dois grupos dentários. Concluíram, então, que o efeito benéfico adicional da azitromicina em comparação a placebo é mais evidente em dentes molares de pacientes com periodontite agressiva.

No Quadro 1, estão dispostos os estudos clínicos e laboratoriais desta revisão, demonstrando os antimicrobianos testados, os patógenos em estudo e a efetividade se comprovada ou não dos agentes.

Quadro 1. Estudos clínicos ou *in vitro* que testaram o uso de antimicrobianos na terapia periodontal

Autor	Tipo de estudo	Antimicrobianos testados	Patógenos	Nº de casos	Comparação RAR isolada	Efetividade
Santos & Jorge (2000)	<i>In vitro</i>	Espiramicina metronidazol tetraciclina	Enterobacteriaceae Pseudomonadaceae	—	—	Maior da Tetraciclina
Lotufo et al., (2001)	<i>In vitro</i>	Metronidazol amoxicilina tetraciclina ciprofloxacina	<i>B. forsythus</i>	—	—	Maior do Metronidazol
Schwach-Abdellaoui et al., (2002)	<i>In vivo</i>	Tetraciclina em poliortoésteres (POEs) nas concentrações de 10% e 20% (wt/wt)	Não especificados	12	—	Comprovada em ambas concentrações
Moreno (2005)	<i>In vivo</i>	Azitromicina	Não especificados	22	—	Comprovada em sítios inicialmente profundos
Oliveira et al., (2006)	<i>In vitro</i>	Miociclina	Enterobacteriaceae <i>Staphylococcus</i> spp. <i>P. aeruginosa</i> <i>Candida</i> spp.	—	—	CIM específica para cada espécie
Bosco et al., (2007)	<i>In vivo</i>	Tetraciclina	Não especificados	1	Sim	Maior RAR-tetraciclina, do que RAR isolada
Melo et al., (2008)	<i>In vivo</i>	Clorexidina 0,5% Doxiciclina 10%	Não especificados	1	—	Redução do nº de espiraladas e filamentosas
Soares et al., (2009)	<i>In vivo</i>	Tetraciclina	Não especificados	24	Sim	Maior RAR-tetraciclina, do que RAR isolada
Raslan et al., (2010)	<i>In vivo</i>	Miociclina	Não especificados	29	Sim	Não houve diferença
Seleme & Segato (2010)	<i>In vivo</i>	Azitromicina	Não especificados	17	Sim	Não houve diferença
Oliveira et al., (2012)	<i>In vivo</i>	Azitromicina	Não especificados	28	Sim	Maior RAR-azitromicina do que RAR isolada (em molares)

CASO CLÍNICO

Paciente J.B.L.A., melanoderma, sexo masculino, 61 anos, compareceu ao Centro de Referência de Atenção à Saúde do Idoso Eny Faria de Oliveira no dia primeiro de outubro do ano de 2012, a fim de dar continuidade ao tratamento odontológico iniciado no mês de junho do mesmo ano.

Após assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, seguiu-se ao preenchimento da ficha clínica. Na anamnese, o paciente relatou apresentar Hipertensão Arterial e fazer uso dos medicamentos propranolol, enalapril, atenolol, clorana, rubranova, nifedipina e carbonato de cálcio (50 mg) associado a vitamina D3.

Ainda na primeira sessão, foi realizado o Índice Periodontal Comunitário (CPI) e a evidenciação de placa, a fim de se avaliar as

condições periodontais e de higiene bucal. Na figura 1, tem-se o aspecto radiográfico dos sítios acometidos, demonstrando presença de cálculo subgengival. Ao exame clínico demonstrou grande quantidade de placa visível, gengiva eritematosa e edemaciada. Procedeu-se, então, à raspagem supragengival, seguida de profilaxia e polimento coronário com taça de borracha e pasta profilática dos elementos presentes, a fim de se possibilitar o exame clínico dentário e diagnosticar as condições encontradas. Ao exame intra-bucal, evidenciou-se muitas perdas dentárias (18, 17, 16, 15, 14, 12, 11, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 38, 37, 35, 46, 47, 48), elementos com coroas parcialmente destruídas (13, 21, 23, 33, 32, 31, 41, 42, 43) e presença de bolsas periodontais com profundidade de sondagem maior que 7 mm nos dentes 36, 44, 45, confirmadas pelo exame radiográfico periapical, bem como sangramento a sondagem mobilidade grau II no 44.

Figura 1. Fotografia do paciente na primeira sessão. Destaque para a coloração avermelhada e aspecto edemaciado da gengiva na região posterior direita e esquerda da mandíbula.



Após sete dias, foi realizada a RAR dos sextantes inferiores posteriores e irrigação das bolsas com tetraciclina (500 mg). Uma cápsula do medicamento foi dissolvida em solução fisiológica. Após a mistura da solução e sua completa homogeneização, a mesma foi condicionada em seringa Luer de plástico com agulha gengival (sem bisel) e aplicada no interior das bolsas com leve pressão.

O procedimento foi repetido por mais 4 sessões, com intervalos de 7 dias, entre cada uma delas. Na quinta sessão do paciente, após novo exame clínico, observou-se que a gengiva, nos locais de aplicação, apresentava aspecto firme e resiliente, coloração rósea, ausência de sangramento gengival à sondagem em toda a extensão das bolsas. As figuras 2 e 3, apresentam o aspecto da gengiva do paciente após o tratamento instituído.

Figura 2. Aspecto da gengiva no sextante inferior posterior direito após a TAP



Figura 3. Aspecto da gengiva no sextante inferior posterior esquerdo após a TAP.



Concluídas as sessões de aplicação, o paciente dará continuidade ao tratamento odontológico e, ficará em acompanhamento e será submetido à Terapia Periodontal de Suporte e manutenção preventiva.

PROTOCOLO DE APLICAÇÃO DE ANTIMICROBIANOS NA CLÍNICA ODONTogerIÁTRICA

1. Realizar anamnese do paciente identificando sua principal queixa, história da doença atual, história odontológica e médica.
2. Analisar os possíveis efeitos das altera-

ções sistêmicas e dos medicamentos em uso na resposta do tecido periodontal a fatores locais ou que necessitam de precauções especiais e/ou modificações no tratamento.

3. Realizar exames objetivos gerais e específicos, observando se há alguma alterações, encaminhando o paciente se necessário.

4. Calcular o CPI analisando se há sangramento gengival à sondagem, presença de cálculo e a profundidade de sondagem, utilizando a sonda milimetrada e seguindo a codificação sugerida pela Organização Mundial de Saúde (OMS).

- Código 0 - saúde periodontal
- Código 1 - presença de sangramento à sondagem
- Código 2 - presença de cálculos
- Código 3 - profundidade de sondagem de 4 a 5 mm
- Código 4 - profundidade de sondagem acima de 5mm

5. Identificar áreas de placa bacteriana através do evidenciador de placa, calculando o índice de O'Leary, e realizar Instrução de Higiene Bucal (IHB) para o seu controle.

7. Fazer o controle de placa mecânico através da RAR:

- Preparar o equipamento necessário para a raspagem, as Curetas de Gracey de dupla extremidade ativa, bem afiadas, de números 5-6; 7-8; 11-12 e 13-14.

- Realizar anestesia infiltrativa dos dentes com bolsa, levando-se em consideração as alterações sistêmicas e medicamentos que o paciente utiliza.

- Segurando a cureta na forma de caneta modificada, inseri-la sob a gengiva e deslocar para a base da bolsa de modo que a haste mais próxima da lâmina esteja paralela ao longo eixo do dente.

- Realizar movimentos de tração, curtos, firmes e intermitentes.

9. Utilizando solução de Cloridrato de Tetraciclina, realizar o controle de placa químico através de uma técnica modificada daquela utilizada por Bosco (2007).

- Preparar a solução de cloridrato de tetraciclina (100 mg/mL), dissolvendo uma cápsula de 500mg de cloridrato de tetraciclina em 5 ml de soro fisiológico em

um pote paladon com espátula de madeira.

- Preparar o equipamento necessário para a irrigação com seringas descartáveis de 5 ml e agulha calibre 23^g, que serão dobradas em um ângulo de 45° em relação ao longo eixo da seringa e terão seu bisel cortado.

- Introduzir a agulha até o final das bolsas periodontais acima de 4mm.

- Recuar 2 mm para permitir o refluxo da solução.

- Após a irrigação, pedir para o paciente fazer bochecho com a solução e cuspir.

- Realizar essa aplicação no mínimo por quatro sessões, uma em cada semana.

10. Após cada sessão, fazer profilaxia com pasta profilática e taça de borracha utilizando peça de mão odontológica de baixa rotação.

11. Após a profilaxia, com isolamento relativo, aplicar flúor utilizando bolinha de algodão estéril e pinça clínica.

12. Deixar o isolamento por um minuto e retirar, recomendando o paciente a não comer, tampouco ingerir líquidos por meia hora.

A divergência de resultado entre os autores pode ser explicada, provavelmente, pela utilização de metodologias diversas para avaliar a eficácia do tratamento periodontal com antimicrobianos. Tanto os estudos clínicos, que utilizaram como métodos PS, PI, IPV, e até mesmo parâmetros radiográficos, quanto os estudos *in vitro*, que utilizam diversos meios de cultura e de tratamento das amostras.

A diferença entre os estudos foi avaliada por Abagaro *et al.* (2004) que evidenciaram que 100% dos estudos explicaram a aleatoriedade da amostra; 3,4% não fizeram uso de um grupo controle, 33,7% não

realizaram uma avaliação cega, 50% demonstraram as perdas, 100% realizaram teste estatístico, no entanto, elevado percentual, 93,3%, não apresentaram o valor de IC (Intervalo de confiança). Diante dos dados pode-se concluir que os estudos nessa área preencheram quase que 100% os pré-requisitos metodológicos da epidemiologia clínica, porém a inexistência de alguns quesitos básicos para a confiabilidade e reprodutividade colocam à prova as suas comprovações.

Uma questão importante relatada em vários estudos é a eficácia mais expressiva da TAP em bolsas mais profundas (>7mm) (Moreno, 2005; Bosco, 2007). Esse fenômeno pode ser explicado pela maior retentividade do antimicrobiano em bolsas com maior profundidade, possibilitando a permanência do mesmo por um maior tempo.

A criação do protocolo faz-se necessário, em especial, pela padronização da indicação da TAP e da metodologia, pela Técnica Bosco (2007) e Lourenço Junior, et. al. (1994) Modificada, que já vem sendo aplicada há alguns anos nos pacientes com demanda atendidos no CRASI. Segundo dados fornecidos pelo CRASI/Odontogeriatrics.

CONCLUSÕES

Existe uma grande variedade de agentes antimicrobianos disponíveis no mercado, os quais o Cirurgião Dentista pode lançar mão. Cabe ao profissional uma correta avaliação clínica e microbiológica do paciente, de forma a estabelecer o risco e a atividade da doença periodontal daquele determinado indivíduo, assim como a eficiência dos métodos mecânicos de controle de cálculo e placa bacteriana.

Na vigência de processos infecciosos já consolidados, o profissional deverá agir de forma terapêutica, implementando medidas tanto de controle mecânico quanto químico

da microbiota, de forma a restabelecer seu equilíbrio o mais prontamente possível. Nesse sentido, a utilização intensiva de antimicrobianos se faz necessária.

No caso das afecções periodontais, nem sempre o controle de placa é suficiente, pois certas bactérias predominantes da doença se alojam no tecido conjuntivo gengival e outros sítios, ficando inacessível aos procedimentos de raspagem, mesmo com acesso cirúrgico. Deste modo a doença periodontal pode ser refratária e progredir.

O uso de antibióticos sistêmicos como a Amoxicilina, Augmentina, Metronidazol, Clindamicina, Tetraciclina, Toxicilina e Ciprofloxacina tem sido recomendado em casos refratários. Porém, tanto para uma maior efetividade, quanto para menor resistência bacteriana, o uso de coadjuvante local e subgengival de antimicrobianos, na forma de irrigantes ou agregados a membranas para a liberação lenta tem sido largamente difundido. Deve-se ressaltar que diversas pesquisas e estudos vem sendo realizadas no campo dos agentes antimicrobianos para uso oral, devendo os profissionais ficarem atentos às atualizações.

REFERÊNCIAS

- ABAGARO, L.F.; JAMELLI, S.R.; GOMES, V.B. Análise da metodologia utilizada nos ensaios clínicos sobre a administração local de antimicrobianos no tratamento da doença periodontal. **Int J Dent**, Recife, v.3, n.2, p. 339-344, 2004.
- ANDRADE, D.P.; PALLOS, D.; FORTE, L.F.B.P.; RICARDO, L.H. A doxiciclina como adjuvante no tratamento da periodontite. **Rev. Int J Dent**, Recife, v.8, n.4. p. 202-210, 2009.
- ARMITAGE, G.C. Development of a Classification System for Periodontal Diseases and Conditions. **Ann Periodontol**. v.4, n.1, p.1-6, 1999.

- BOSCO, J.M.D. Estudo longitudinal da terapia antibiótica local de bolsas periodontais residuais: análise clínica e microbiológica. 2007. 171 p. Tese (Doutorado em Periodontia) - Faculdade de Odontologia de Araraquara, Universidade Estadual Paulista, Araraquara, 2007.
- BRUSCHI, M. L.; PANZERI, H.; FREITAS, O.; LARA, E.H.G.; GREMIÃO, M.P.D. Sistemas de liberação de fármaco intrabolsa periodontal **Rev. Bras. Ciências Farmacêuticas**, v. 42, n. 1, p. 29-47, 2006.
- BUSO, A. M.; STRINI, P.J.S.A.; ABDALLA, M.C.; MAGALHÃES, D. M.; LIMA, A.C.; STRINI, P. J. S. A. Avaliação clínica do uso de membrana xenógena absorvível impregnada com tetraciclina no tratamento de pacientes com periodontite crônica avançada. **Rev. Periodontia**, v.18, n.2, 2008.
- BISCARDE, A.O.; ANDRADE, L.P.; BITTENCOURT, S.; RIBEIRO, E.P. Diretrizes para a utilização adjunta da antibioticoterapia sistêmica no tratamento das doenças periodontais. **Innov Implant J, Biomater Esthet**, São Paulo, v. 5, n. 2, p. 51-59, maio/ago. 2010.
- COLUSSI, C.F.; FREITAS, S.F.T. Aspectos epidemiológicos da saúde bucal do idoso no Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.18, n.5, p. 1313-1320, 2002.
- DIAS, L.Z.S.; PIOL, S.A.C.; ALMEIDA, C.S.L. Atual classificação das doenças periodontais. **UFES Rev. Odontol.** v.8, n.2, p.59-65, 2006.
- GEBRAN, M. P.; GEBERT, A. P. O. Controle químico e mecânico de placa bacteriana. **Ciência e Cultura**, Curitiba, v.3, n.26, p. 45-58, 2002.
- LOTUFO, R.F.M.; PANUTTI, C.M.; SARAIVA, M.C. *Bacteroides forsythus*: sensibilidade a antimicrobianos em amostras de pacientes portadores de periodontite. **Pesqui Odontol Bras.**, v. 15, n. 1, p. 47-50, 2001.
- LOURENÇO JUNIOR, E.T.; CAMPOS JUNIOR, A.; GREGHI, S. L.A.; NAHÁS, D.; PASSANEZZI, E. Avaliação da composição morfológica da microbiota de bolsas periodontais com diferentes substâncias. **Rev. Fac. Odont. Bauru**, Bauru, v.2, n.4, p. 39-44, 1994.
- MARTINS, A. Novos paradigmas e saúde. *Physis*, Rio de Janeiro, v.9, n.1, p.83-112, 1999. SILVA, A. A. M. da, GOMES, U. A. , TONIAL, S. R. et al. Cobertura Vacinal e fatores de risco associados à não vacinação em localidade Urbana do nordeste brasileiro. *Rev. Saúde Pública*, São Paulo, v. 33, n. 2, p. 147-156, 1999.
- MEIRA, A.L.T.; TODESCAN, S.M.C.; AZOUBEL, E.; BITTENCOURT, S.; AZOUBEL, M.C.F. Uso de antimicrobianos locais em periodontia: uma abordagem crítica. **Ver. Perio.**, v.17, n.01, 2007.
- MELO, G.B.; COSTA, M.M.; CARVALHO, K.S.; MELO, M.C. Aspectos clínicos e microbiológicos da doença periodontal generalizada pré e pós-tratamento com antimicrobianos. **Rev. INPEO de Odontologia**, Cuiabá, v.2 n. 1 p. 1-76, 2008.
- MORENO, T. Avaliação da eficácia da azitromicina como coadjuvante no tratamento da periodontite agressiva em indivíduos jovens - desfechos clínicos e radiográficos 12 meses após o tratamento. 2005. 63 p. Dissertação (Mestrado em Clínica Odontológica) - Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.
- NEWMAN, M.G.; TAKEI, H.H.; CARRANZA, F. **Periodontia Clínica**. 9.

ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

OLIVEIRA, L.F.; JORGE, A.O.C.; SANTOS, S.S.F. *In vitro* minocycline activity on Superinfecting microorganisms isolated from chronic periodontitis patients. **Braz Oral Res**, v.20, n.3, p. 202-206, 2006.

OLIVEIRA, J.A.P.; ALBANDAR, J.; OPPERMAN, R.V.; SUSIN, C.; ROSING, C.K.; HASS, A.N. Comparação da resposta clínica do uso coadjuvante de azitromicina em dentes molares e não-molares no tratamento não-cirúrgico da periodontite agressiva. **Braz J Periodontol**. v. 22, n.3, p. 75-82, 2012.

O'LEARY TJ, DRAKE RB, NAYLOR JE. The plaque control record. **J Periodontol**. v.43, p.38-42, 1972.

OLIVEIRA, R.B. DE; SILVEIRA, R.L.; MACHADO, R.A. Uso do enxerto desmineralizado homogêneo em alvéolo pós-extração: relato de casos. **Rev. cir. traumatol. buco-maxilo-fac.**, Camaragibe, v.5, n.4, p. 31-36, 2005.

PEDRON, I.G.; TORTAMANO, I.P.; BORSATTI, M.A.; ADDE, C.A.; ROCHA, R.G. Antimicrobianos locais coadjuvantes ao tratamento periodontal. **Rev Odonto.**, v.15, n.29, p.67-72, 2007.

QUERIDO, S.M.R.; CORTELLI, J.R. Antimicrobianos como adjuntos à terapia periodontal. **Rev. biociênc.**, Taubaté, v.9, n.2, p.27-34, 2003.

RASLAN, S.A.; CORTELLI, S.C.; SILVA, M.D.P.; CORTELLI, J.R. Avaliação clínica e radiográfica de indivíduos diagnosticados com periodontite crônica e tratados com minociclina subgingival. **R. Periodontia.**, v.20, n. 04, p. 44-50, 2010.

SANTOS, S.S.F.; JORGE, A.O.C. Sensi-

bilidade *in vitro* de Enterobacteriaceae e Pseudomonadaceae isoladas da cavidade bucal humana à espiramicina, metronidazol e tetraciclina. **Rev. biociênc.**, Taubaté, v.6, n.1, p.7-10, 2000.

SANTOS JÚNIOR, J.C. DOS, GOULART, J. H., SILVA, L., SOUZA, L. Um Sistema para Triagem de Pacientes com Doenças Periodontais. Disponível em: <<http://www.uefs.br/erbase2004/documentos/wticgbase/Wticgbase2004ArtigoIC002.pdf>. > Data de acesso: 10 nov. 2015.

SELEME, F.A.; SEGATTO, P.D.M. Azitromicina no tratamento da periodontite agressiva: achados radiográficos de um ensaio randomizado de 12 meses. 2010. 85p. Dissertação. (Mestrado em Clínica Odontológica) - Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

SCHWACH-ABDELLAOUI, K.; LOUP, P.J. VIVIEN-CASTIONI, N.; MOMBELLI, A.; BAEHNI, P.; BARR, J.; HELLER, J.; GURNY, R. Bioerodible Injectable Poly(ortho ester) for Tetracycline Controlled Delivery to Periodontal Pockets: Preliminary Trial in Humans. **AAPS PharmSci**, v.4, n.4, p.1-5, 2002.

SHULTZ, João. Ciência e saúde. Rio de Janeiro: Zahar, 2006. 308p. Capítulos de livros: PEREIRA, Nelson T. A mortalidade perinatal no Brasil. In: GUSMÃO, B. (Org.). Epidemiologia e a saúde coletiva no Brasil: dos anos 80 aos dias atuais. Rio de Janeiro: Scipione, 2001. p. 140-173. Trabalhos apresentados em congressos, seminários etc. CONGRESSO BRASILEIRO DE EPIDEMIOLOGIA, 1., 1990, São Paulo. Anais... São Paulo: UNICAMP, 1990. 431p. GOMES, Lílian P. Epidemiologia dos acidentes ofídicos no Brasil. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE

EPIDEMIOLOGIA, 2., 1994, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: ABRASCO, 1994. p. 80-89. Dissertações e teses: GOMES, Ludmila Mourão Xavier. Avaliação da qualidade da assistência prestada à criança com doença falciforme na Atenção Primária no Norte de Minas Gerais. 2010. 114 p. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes, Montes Claros, 2010.

SOARES, P.B.F.; MENEZES, H.H.M.; NAVES, M.M.; TAGA, E.M.; MAGALHÃES, D. Effect of Absorbent Tetracycline-Loaded Membrane Used in

the Reduction of Periodontal Pockets: An *In Vivo* Study. **Braz Dent J**, v.20, n.5, p. 414-418, 2009.

TORRES, C.R.G.; KUBO, C.H.; ANIDO, A.A.; RODRIGUES, J.R. Agentes antimicrobianos e seu potencial de uso na Odontologia. **Pós-Grad Rev Fac Odontol**, São José dos Campos, v.3, n.2, p.43-52, 2000.

WIEBE, C.B.; PUTNINS, E.E. The Periodontal Disease Classification System of the American Academy of Periodontology – An Update. **J of the Canadian Dental Association.**, v.66, n.11, p.594-97, 2000.

CUIDADOS DE ENFERMAGEM AO PACIENTE ONCOLÓGICO

NURSING CARE FOR THE ONCOLOGICAL PATIENT

Daniel Silva Moraes¹, Noemea Mendes Cordeiro², Sirlaine de Pinho³

Resumo: Este estudo foi realizado com o objetivo de realizar o levantamento das produções científicas e analisar a contribuição das pesquisas produzidas sobre a assistência de enfermagem ao paciente oncológico. Trata-se de uma revisão bibliográfica. O presente trabalho poderá contribuir para melhor compreender a vivência do paciente durante a hospitalização e minimizar o impacto que essas medidas exercem sobre o indivíduo, para a melhoria da assistência prestada ao paciente com câncer. Concluimos, então, que o enfermeiro reflita sobre a importância do cuidado, pois é necessário assegurar a dignidade da qualidade de vida ao paciente. Além disso, contribuir para o desenvolvimento do enfermeiro que atua nas áreas de saúde/oncologia, devido ao sofrimento enfrentado por esse paciente, atuando numa assistência mais humanizada, acolhedora e participativa, atuando na prevenção de futuras complicações.

Palavras-chave: Enfermagem oncológica. Cuidado. Hospitalização.

Abstract: So this study was conducted in order to carry out the survey of scientific production and to analyze the contribution of the research produced on nursing care to cancer patients. It is a literature review. This work can contribute to better understand the experience of the patient during hospitalization and minimize the impact these measures have on the individual, to improve the care provided to patients with cancer. We concluded that nurses examine the importance of care as is necessary to ensure the dignity of the quality of life for the patient. Also contribute to the development of nurses who work in health / oncology, because of the suffering faced by this patient, working in a more humane, warm and participative assistance, working to prevent future complications.

Keywords: Oncology Nursing, Care, Hospitalization.

¹ Enfermeiro (a). Faculdades Santo Agostinho, Montes Claros, Minas Gerais, Brasil.

² Enfermeira, Professora orientadora do curso de graduação em enfermagem FASA, Montes Claros, Minas Gerais, Brasil.

INTRODUÇÃO

O câncer é uma doença causada pelo crescimento anormal e desordenada das células que atinge pessoas de todas as idades, culturas e situações socioeconômicas, está entre as principais causas de morte, causando um impacto psicológico na percepção da sexualidade, imagem pessoal e autoestima, de uma maneira muito significativa. Dividindo-se rapidamente, essas células tendem a ser muito agressivas e incontroláveis, determinando a formação de tumores malignos, que podem espalhar-se para outras regiões do corpo. As causas de câncer são variadas, podendo ser externas e internas ao organismo estando inter-relacionadas (SOUZA; SANTO, 2007).

Embora o câncer afete todas as faixas etárias, a sua maior suscetibilidade está relacionada, sobretudo, aos fatores extrínsecos, tais como: o ambiente, em particular a ocupação, dieta, estresse e hábitos de vida. Trata-se, assim, de uma doença complexa, que pode ser de longa duração e que compromete significativamente a vida dos indivíduos nas dimensões biológica, social e afetiva, exigindo assistência especializada de diferentes profissionais (SOUZA; SANTO, 2007).

O Instituto Nacional do Câncer (INCA) refere que os fatores de risco de câncer, numa determinada população, dependem diretamente das características biológicas e comportamentais dos indivíduos que a compõem, bem como das condições sociais, ambientais, políticas e econômicas que rodeiam esses indivíduos, ou seja, são altamente influenciados pela cultura do grupo ao qual eles pertencem (MUNIZ; ZAGO, 2009).

O câncer repercute de maneira significativa no indivíduo e as restrições físicas e psíquicas decorrentes da doença implicam mudanças importantes, levando a pessoa a afastar-se do convívio pessoal ou interromper projetos de vida. No estágio avançado,

90% dos pacientes queixam-se de dor moderada a severa, suficiente para reduzir suas atividades e exigir medicações, sendo a dor secundária à evolução da patologia (SILVA et al., 2011).

O cliente com câncer deve contar com uma ampla estrutura de apoio para enfrentar as diferentes etapas do processo, pois requer intensos cuidados, exigindo da equipe de enfermagem conhecimento científicos e habilidades no tocante ao reconhecimento de sinais e/ou sintomas subjetivos próprios desses clientes (SOUZA; VALADARES, 2011)

Diante do câncer, o paciente oncológico passa por completa mudança em suas relações sociais, familiares e consigo mesmo, portanto, é necessário que haja assistência humanizada capaz de vê-lo como pessoa que sofre, mas que não perdeu sua essência. A assistência de enfermagem para pacientes com câncer deve ser vista como cuidado pleno, encorajador, afetuoso e comprometido em auxiliar na adaptação às novas condições de vida (ARAÚJO; SILVA; BONFIM, 2010).

O câncer remete ao medo de mutilações e desfiguramento, à perspectiva de tratamentos dolorosos e de muitas perdas provocadas pela doença. Ainda é considerado pela maioria das pessoas uma doença incurável e com difícil aceitação por todos, além disso, traz vários significados e na maioria deles negativos. Essa situação de sofrimento conduz a uma psíquica com características específicas (SOUZA; SANTO, 2007).

Visando à diminuição do impacto das possíveis alterações físicas e emocionais e, também, dos efeitos colaterais adversos do tratamento quimioterápico e, numa tentativa de proporcionar uma maior qualidade de vida aos pacientes, a oncologia surge como uma especialidade que, por excelência, se viu confrontada com a necessidade de avaliar as propostas, já que, muitas vezes, na busca

de acrescentar “anos à vida” era deixada de lado a necessidade de acrescentar “vida aos anos” (CHAVES; GORINI, 2011).

A percepção pelo enfermeiro dos problemas relacionados à morte e ao adoecer, é fortemente influenciada por suas vivências, conhecimentos, valores éticos e pessoais e nessa perspectiva, cada indivíduo, paciente, profissional ou familiar, deve ser considerado como único, tendo necessidades, valores e crenças específicas. O impacto da doença e hospitalização do paciente e a influência da interação familiar sobre a causa e sua cura têm obrigado a enfermagem a um compromisso de incluí-la nos cuidados de saúde (CASANOVA; LOPES, 2009).

Dessa forma, é possível perceber a importância do enfermeiro para o controle do medo, da fragilidade, das angústias e das dificuldades encontradas na experiência da internação através da assistência de enfermagem, promovendo suporte psicossocial, provendo conforto e cuidados necessários para esse contexto. O objetivo desta pesquisa é explorar a literatura científica sobre o tema cuidados de enfermagem ao paciente oncológico.

MÉTODOS

O presente estudo trata-se de uma pesquisa de revisão da literatura, acerca do gerenciamento do cuidado no processo de trabalho da enfermagem, cuja trajetória metodológica apoiou-se em leituras exploratórias, seletivas e análise das publicações científicas (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

O levantamento bibliográfico foi realizado na base de dados Literatura Latina Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), na *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO) e demais portais e bases de dados encontrados em busca pela internet. Para ajuda nas bases de dados, foram usados alguns descritores de

saúde, sendo os mais comuns: Enfermagem Oncológica; Cuidados; Hospitalização. A busca e seleção dos artigos foram realizadas no período de 3 a 17 de abril de 2015.

Durante a seleção, buscaram-se artigos que respondessem à temática do problema investigado. Não foram inclusos trabalhos em outras línguas que não em português nem os que não disponibilizavam texto completo gratuito. A etapa seguinte compreendeu leitura e análise dos textos e, posteriormente, deu-se início à redação da revisão, enfocando aspectos comuns aos textos selecionados, discutindo as ideias apresentadas pelos autores para responder aos objetivos propostos nesse estudo, propiciando uma melhor compreensão e visualização dos resultados da pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Assistir implica colocar-se no lugar do outro, geralmente em situações diversas, quer na dimensão pessoal quer na social. É um modo de estar com o outro, no que se refere a questões especiais da vida. Compreender o valor do cuidado de enfermagem requer uma concepção ética que contemple a vida para respeitar a do outro em sua complexidade e suas escolhas (STUMM *et al.*, 2009).

Um elemento essencial para a prática de enfermagem e para a avaliação das necessidades culturais depende de uma comunicação eficaz com todos os pacientes e seus familiares, assim, cuidado competente significa ser sensível, além, claro, respeitar a forma como os próprios pacientes desejam ser tratados. Durante a interação com os pacientes, é importante saber escutá-los ativamente, observar a linguagem corporal, ouvir o que eles estão dizendo (GUERRERO *et al.*, 2009).

Segundo Souza e Valadares (2011), o ato de cuidar implica em estabelecer interação entre os sujeitos, ou seja, quem cuida e quem

é cuidado. Portanto, cuidar do outro não é somente imprimir ações técnicas, mas, fundamentalmente, sensíveis. De tal modo, envolve o contato entre humanos através do toque, do olhar, do ouvir e da fala, uma ação que envolve sensibilidade própria dos sentidos, bem como a liberdade, a subjetividade, a intuição e a comunicação.

Os processos emocionais desencadeados nesses pacientes exigem um profissional especializado. É essencial compreender e dar suporte a essas transformações, bem como ouvir e aprender com o paciente, tendo sempre em mente que se está cuidando de um ser humano e não apenas da enfermidade que ele traz (SOUZA; SANTO, 2007).

A sensibilidade permeia o cuidado, solicita que o profissional esteja receptivo para ajudar na medida do possível, atendendo às necessidades do outro. Por isso, é necessário aprender canalizá-la de forma que possa conduzir o profissional a realizar o cuidado de maneira sensível, sem deixar de utilizar os procedimentos tão necessários no fazer da enfermagem. Assim, o cuidado implica empatia, carinho, proporcionar medidas de conforto, e com isso, bem-estar, envolve doação, sugere apoio, conversa, momentos juntos; sendo assim, todos contribuem para um cuidado ampliado e humano e não restrito à técnica (KLUSER et al., 2011).

O processo de cuidado com o paciente oncológico caracteriza-se como unidade complexa que liga, transforma, mantém ou produz acontecimentos não somente para o cliente, mas, também, para o enfermeiro. Pensar no cuidado representa apontar no sentido da auto-organização do enfermeiro, considerando os aspectos como: autonomia, relações e atitudes profissionais. É admirável que o enfermeiro, na prática com o paciente oncológico, possa compreender as respostas humanas, e, portanto, inclusive as emocionais. O cuidado exige conhecimento

técnico, científico e sensibilidade aguçada para o entendimento das respostas verbais e não verbais do paciente. De tal modo, o enfermeiro, com o paciente oncológico, utiliza-se de estratégias, como se apropriar dos diagnósticos de enfermagem enquanto instrumento para o cuidado para prestar melhor assistência de enfermagem, considerando sua complexidade assistencial, que demanda, sobretudo, cuidados especializados (SOUZA; VALADARES, 2011).

O profissional da equipe de enfermagem oncológica, por estar mais presente no cotidiano dos pacientes com diagnóstico de câncer e de seus familiares, vivencia situações difíceis as quais podem despertar sentimentos que resultem em desgaste físico e emocional. A relação entre o profissional de enfermagem e o outro pode se estabelecer em uma interação que transcende o saber técnico-científico, suscitando vínculos de natureza pessoal e afetiva (KLUSER et al., 2011).

Para os autores Souza e Santo (2007), o objetivo de assistir na enfermagem é compreender que a experiência do cuidado é um processo recíproco e requer o conhecimento de ambas as pessoas que estão envolvidas no cuidado. As pessoas envolvidas precisam perceber o outro em sua totalidade, através de uma relação mútua, na qual a confiança e a coragem são necessárias. Esse processo mútuo é iniciado quando os enfermeiros entram no mundo do outro e o outro os convida para sua vida e seus sentimentos mais íntimos.

A assistência de enfermagem ofertada ao paciente na oncologia visa prover o conforto, agir e reagir adequadamente frente à situação de morte com o doente e consigo mesmo; promover o crescimento pessoal do doente, valorizar o sofrimento e as conquistas, empoderar o outro com seu cuidado e empoderar-se pelo cuidado, lutar para preservar a integralidade física, moral, emocional e espiritual, vincular-se e auxiliar

o outro e a si mesmo a encontrar significados nas situações (SALES *et al.*, 2012).

A assistência em oncologia requer do profissional de saúde uma prática resolutive, seja qual for a situação da doença vivenciada. A atuação da equipe de enfermagem diante da complexidade do cuidado ao paciente com câncer compreende a necessidade de empenho da equipe de saúde, por meio do trabalho interdisciplinar. Contempla atender a família e o paciente em suas possibilidades, incertezas, diversidades e imprevisibilidades, perante a instabilidade do quadro clínico do paciente e a proximidade da morte (MUTII *et al.*, 2012).

Segundo SALES *et al.* (2012), para que a assistência seja autêntica, ela deve articular que o paciente e sua família sejam envolvidos na assistência e, sobretudo, que possam ser assistidos de modo humanizado e receber da equipe manifestações de desvelo, visto que uma interação efetiva da enfermagem com a família do paciente é um passo fundamental em seu processo de recuperação. Para que essas medidas se tornem mais efetivas, a equipe de enfermagem deve educar, cuidar, promover, advogar e coordenar o seu cuidado.

O cuidar vai além de executar técnicas: ele envolve presença, confiança e atitude do profissional enfermeiro com o paciente que está sendo cuidado. Para cuidar, é preciso, em muitos momentos, colocar-se no lugar do outro e perceber, mesmo na linguagem não verbal, as necessidades fisiológicas e emocionais, proporcionando ao outro conforto e segurança, para que ele possa conviver melhor com os momentos difíceis, de forma mais amena e tranquila (SOUZA; SANTO, 2007).

Um simples gesto, um toque, o estar atento, um olhar, um sorriso carinhoso é considerado maneiras de expressar interesse pelo outro. Esta expressividade é considerada um

instrumento importante para a recuperação e bem-estar dos seres cuidados, bem como para a própria saúde e felicidade dos cuidadores, assim, a relação de cuidado é acompanhada de uma troca, um compartilhar de experiências vividas entre cuidadores e seres cuidados (PEDRO; FUNGHETTO, 2005).

A assistência humanizada ao paciente com câncer consiste no emprego de atitudes que originem espaços que permitam a todos verbalizar seus sentimentos e valorizá-los; identificar áreas potencialmente problemáticas; auxiliá-los a identificar fontes de ajuda, que podem estar dentro ou fora da própria família, fornecer informações e esclarecer suas percepções; ajudá-los na busca de soluções dos problemas relacionados ao tratamento para que tomem decisões sobre o tratamento proposto e levar ao desempenho de ações de autocuidado, dentro de suas possibilidades. Entre as múltiplas ações de saúde necessárias para propiciar cuidados que privilegiem, dentre outros, os aspectos psicológicos, estão a disponibilidade, a atitude de aceitação e de escuta e a criação e a manutenção de um ambiente terapêutico (COSTA; FILHO; SOARES, 2004).

Para os autores Pedro e Funghetto (2005), o profissional da saúde deve desenvolver habilidades e competências com as questões de gerenciamento, aprimoramento tecnológico, questões essencialmente semiotécnicas para cuidar. Entretanto, não se deve esquecer que tanto para a enfermagem, que é a arte e a ciência do cuidado humano, quanto para as demais profissões da saúde, nenhuma técnica pode substituir a presença, o afago, o olhar, a palavra, a escuta, entre outros.

A atenção humanizada na prestação do cuidado perpassa pelo acolhimento da experiência singular do adoecimento observada durante o cuidar e tratamento prescrito aos pacientes e como é entendida pela sua rede social. A realização do cuidado depende da

conjunção de algumas ações, sendo a fundamental investir na qualidade da relação entre aquele que cuida, e aquele que é cuidado, isto é, o paciente e sua família (KLUSER *et al.*, 2011).

A participação da equipe de enfermagem no atendimento das necessidades foi visualizada nas ações que incluem o modo de ser, de fazer e de viver com os outros, ganhando destaque a empatia, a tranquilidade, a competência, a habilidade, a agilidade e a comunicação. Sendo assim, a equipe de enfermagem busca a organização, principalmente por meio do atendimento das necessidades dos clientes, evidenciando a importância da resolubilidade das ações, de acordo com a situação-problema e evolução da doença, empenhando-se em prol de objetivos de cuidados que vão ao encontro dos preceitos na atenção e na assistência oncológica (SILVA *et al.*, 2012).

Assim, ao cuidarem de um paciente portador de doença oncológica, os enfermeiros também cuidam dos familiares, por meio de uma conversa, um abraço, um ombro, ações que possibilitam consolo para o sofrimento por eles vivenciado. O enfermeiro, ao exercer o cuidar, desvela uma conduta humana que lhe é própria no cuidado com o outro, desenvolve uma ação social baseada na compreensão do contexto familiar em que o paciente está inserido, buscando se aproximar dos familiares para confortá-los, visando ao conforto do outro em uma relação de solidariedade (MONTEIRO *et al.*, 2012).

O objetivo da enfermagem traduz-se no cuidado de seres humanos e atuação desses profissionais, como facilitadores do processo educativo e terapêutico. Essa atuação exige prerrogativas, como a sensibilidade frente ao paciente e a família. O cuidar está fundamentado num sistema de valores humanísticos universais, tais como a amabilidade, o respeito, o afeto por si e pelos outros. Esse sistema de valores

humanísticos envolve a capacidade de gostar das pessoas, apreciar a diversidade e a indivisibilidade (SOUZA; SANTO, 2007).

Segundo Pedro e Funghetto (2005), entende-se que, para cuidar, precisa-se ter por base o sistema de valores humanísticos e de sensibilidade, a fim de considerar os sentimentos diante da doença do paciente hospitalizado, do tratamento e da esperança de vida. O entendimento dos sentimentos do paciente frente ao tratamento e aos cuidados proporciona, sem dúvida, a humanização do atendimento e a melhora na qualidade de vida desses pacientes.

Dessa análise, pode-se apreender que os enfermeiros, através do modo de cuidar, propiciam ao outro a percepção de que existe nele uma força, uma pulsão de vida, uma vontade que, quando acionada, é capaz de gerar grandes transformações. Assim, a verdadeira obra de arte da enfermagem está em transformar um ser humano doente em um ser humano com melhor qualidade de vida, reconhecendo no processo de doença uma possibilidade de crescimento pessoal e social. Desse modo, representam a arte de cuidar através das palavras que afirmam o valor e a beleza da vida, como o amor, a estética, a identificação, o envolvimento, a vocação, a transformação, o despertar para a vida e, ainda, a linguagem dos sentidos; para eles são esses fenômenos que compõem a arte de cuidar.

CONCLUSÃO

Este estudo possibilitou a compreensão de que o câncer não só envolve a pessoa doente, mas todo o grupo familiar que se apoiam mutuamente e buscam valorizar um modo de agir, no qual o estar perto, o estar junto, o estar presente com o familiar doente é de grande relevância no momento do tratamento e durante todo o processo de cura e recuperação do doente. Assim, os objetivos almejados através do estudo puderam ser contemplados, deixando sempre

clara a importância da atuação do enfermeiro com a família do paciente.

Acredita-se que o câncer acarreta uma mescla de sentimentos por parte de todas as pessoas envolvidas. O paciente, por ter de adaptar-se a um tratamento que, muitas vezes, poderá lhe causar sofrimento; à família, por terem que vivenciar uma situação inesperada que lhes causará dor, problemas financeiros, sentimentos, como culpa, raiva, entre outros; a equipe, que se entristece, se sente frágil e impotente frente à situação.

Quanto ao cuidado percebido como um sentimento de realização ou gratificação, este evidencia-se no momento em que o paciente sai curado ou consegue restabelecer-se com sucesso. A equipe se expressa com um sentimento de prazer, uma sensação agradável de dever cumprido na sua prática de cuidado.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, H. M. A.; SILVA, R. M.; BONFIM, I. M.; FERNANDES, A. F. C. A comunicação da enfermeira na assistência de enfermagem à mulher mastectomizada: um estudo de Ground Theory. **Rev. Latino – am. Enferm.** Vol. 18, n.1, pp. 1 – 7, 2010.

BIANCHINI, D. C. S.; DEE' AGLIO, D. D. Processos de resiliência no contexto de hospitalização: um estudo de caso. **Rev. Bras. de Cancerologia.** Vol.16, n. 35, pp. 427 – 436, 2006.

CASANOVA, E. G.; LOPES, G. T. Comunicação da equipe de enfermagem com a família do paciente. **Rev. Bras. de Cancerologia.** Vol. 62, n. 6, pp. 831 – 836, 2009.

COSTA, C. A.; LUNARDI FILHO, W. D.; SOATES, N. V. Assistência humanizada ao cliente oncológico: reflexões junto à equipe. **Rev. Bras. Enferm.**

Vol.56. n.3, pp. 310 – 314, 2004.

CHAVES, P. L.; GORINI, M. I. P. C. Qualidade de vida do paciente com câncer colorretal em quimioterapia ambulatorial. **Rev. Gaúcha Enferm.** Vol.32, n.4, pp. 767 – 73, 2011.

COUTO, L. L.; OLIVEIRA, I. C. S. (Con)vivência familiar do escolar em controle da doença oncológica: perspectiva para a enfermagem pediátrica. **Rev. Bras. de Cancerologia.** Vol.58, n.1, pp. 57 – 66, 2012.

DUARTE, M. L. C.; ZANINI, L. N.; NEDEL, M. N. B. O cotidiano dos pais de crianças com câncer e hospitalizados. **Rev. Gaúcha Enferm.** Vol.33, n.3, pp.111 – 18, 2012.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GUERRERO, G. P.; ZAGO, M. M. F.; SAWADA, N. O.; PINTO, M. H. Relação entre espiritualidade e câncer: perspectiva do paciente. **Rev. Bras. Enferm.** Vol.64, n.1, pp.53 – 59, 2011.

KLUSER, S. R.; TERRA, M. G.; NOAL, H. C.; LACCHINI, A. J. B.; PADOIN, S. M. M. Vivência de uma equipe de enfermagem acerca do cuidado aos pacientes com câncer. **Rev. Rene.** Vol.12, n.1, pp.166 – 72, 2011.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para incorporação de evidência na saúde e na enfermagem. **Texto & contexto enferm,** Florianópolis. Vol.17, n. 4, pp. 754 – 764, 2008.

MOTTA, A. B.; ENUMO, S. R. F. Câncer infantil: uma proposta de avaliação das estratégias de enfrentamento da hospitalização. **Est. Psicologia.** Vol.21,

n.3, pp. 193 – 202, 2004.

MUNIZ, R. M.; ZAGO, M. M. F. A perspectiva cultural no cuidado de enfermagem ao paciente oncológico. **Ciência Cuidado Saúde**. Vol.8, pp. 23 – 30, 2009.

MUTTI, C. F.; PADOIN, S. M. M.; PAULA, C. C. Espacialidade de ser profissional de enfermagem no mundo do cuidado à criança que tem câncer. **Esc. Anna Nery**. Vol. 16, n.3, pp. 493 – 499, 2012.

NASCIMENTO, L. K. A. S. et al. Sistematização da assistência de enfermagem

a pacientes oncológicos: uma revisão integrativa da literatura. **Rev. Gaúcha Enferm.** Vol.33, n.1, pp. 177 – 185, 2012.

NASCIMENTO, K. C.; BACKES, D. S.; KOERICH, M. S. Sistematização da assistência de enfermagem: vislumbrando um cuidado interativo, complementar e multiprofissional. **Rev. Esc. Enferm USP**. Vol. 42, n.4, pp. 643 – 648, 2008.

OLIVEIRA, E. A.; SANTOS, M. A.; MASTROPIETRO, A. P. Apoio psicológico na terminalidade: ensinamentos para a vida. **Psicologia em estudo**. Vol. 15, n.2, p. 235 – 244, 2010.

FATORES DE RISCO RELACIONADOS AO CÂNCER DE MAMA DIAGNOSTICADOS NO CENTRO VIVA VIDA JANAÚBA

RISK FACTORS RELATED TO BREAST CANCER DIAGNOSED IN THE VIVA CENTRO VIDA JANAÚBA

Josiane Souza Gomes¹; Daniela Fernanda de Freitas²; Victor Hugo Dantas Guimarães²;
Deborah de Farias Lelis²; Talita Antunes Guimarães³

Resumo: O câncer é uma doença multifatorial causada pelo crescimento desordenado das células, ocasionando a formação de tumores. O câncer de mama é o segundo tipo de câncer mais frequente no mundo, sendo mais comum entre as mulheres, com elevadas taxas de mortalidade devido ao diagnóstico em estágios avançados da doença. Neste sentido, objetivo deste trabalho foi avaliar os principais fatores de risco relacionados ao câncer de mama diagnosticados no centro Viva Vida de Janaúba - MG. O presente trabalho foi realizado no Centro de referência de Saúde Dom José Mauro Pereira Bastos, na cidade de Janaúba - MG, no qual foram diagnosticadas 20 mulheres com câncer de mama, no período de 2010 à 2015. Foram avaliados fatores externos, genéticos e hormonais, por meio de questionário elaborado. Dos diagnósticos, apenas 15 prontuários foram encontrados e avaliados. Verificou-se que as mulheres acometidas pela doença possuíam idade entre 18 à 95, sendo que apenas 6,67% delas eram etilistas e 6,67% tabagistas. A partir das análises dos prontuários, percebeu-se a escassez de informações necessárias para se determinar os principais fatores de risco envolvidos no câncer de mama, não sendo possível estabelecer uma relação casuística diagnosticados em mulheres residentes na cidade de Janaúba - MG.

Palavras-chaves: Câncer de mama. Fatores de risco. Diagnóstico

Abstract: Cancer is a multifactorial disease caused by abnormal cell growth, leading to tumor formation. Breast cancer is the second most frequent type of cancer in the world, being more common among women, with elevated mortality rates due to the late diagnosis. In this sense, the present study aimed to evaluate the main risk factors associated with breast cancer diagnosed at Viva Vida center, Janaúba, Minas Gerais. The present study was performed at the reference health center Dom José Mauro Pereira Bastos in Janaúba, Minas Gerais, where 20 women were diagnosed with breast cancer in the period from 2010 to 2015. External, genetic and hormonal factors were evaluated via elaborated questionnaire. Only 15 charts were found and validated. It was verified that women with the disease were aged from 18 to 95 years old and only 6.67% were alcoholics and 6.67% smokers. From the chart, it was observed the scarcity of necessary information to determine the main risk factors associated with breast cancer, not being able to establish the casuistic relationship in women residents in Janaúba, Minas Gerais.

Keywords: Breast cancer. Risk factors. Diagnosis.

¹ Enfermeira pela Faculdade Vale do Gortuba – FAVAG

² Discentes do Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde - Unimontes.

³ Professora Dra. do Instituto Educacional Santo Agostinho - FASA e Faculdade Vale do Gortuba – FAVAG

INTRODUÇÃO

O câncer é uma doença causada pelo crescimento anormal desordenado das células, ocasionando a formação de tumores, que podem disseminar para outras partes do corpo, denominado metástase (INCA, 2012). Esta doença atinge pessoas de todos os sexos, idades, culturas e classes socioeconômicas e está entre as principais causas que levam ao óbito, causando um impacto psicológico na percepção da sexualidade, imagem pessoal e autoestima, de uma maneira muito significativa. Diversos são os fatores que contribuem para o câncer, sendo eles externos e internos ao organismo e estando muitas vezes inter-relacionadas (DE SOUZA, 2008).

Dentre os cânceres, destaca-se o de mama, segundo tipo de câncer mais frequente no mundo, e o mais comum entre as mulheres. No Brasil as taxas de mortalidade por câncer de mama continuam elevadas, devido ser diagnosticados em estágios avançados (INCA, 2014). Em 2007 foram registradas 11 mil mortes em todo o país (DE ATENÇÃO BÁSICA, 1999). Acredita-se que aproximadamente 5 a 10% dos casos possam ser de origem hereditária, dependendo de uma alteração genética familiar, que faz com que a mulher seja mais favorável ao câncer de mama.

A formação do câncer de mama depende de um processo sequencial de três etapas: iniciação, promoção e progressão se originando a partir da divisão e multiplicação das células de maneira rápida e aleatória, nomeado hiperplasia, podendo acometer qualquer tipo de tecidos, quando acomete as células dos ductos, são denominados de carcinoma ductal *in situ*, podendo evoluir para carcinoma invasor em que ocorre a infiltração das células cancerígenas para tecidos vizinhos aos ductos (KELSEY; HORN-ROSS, 1993; SCHNEIDER *et al.*, 2007). O câncer de mama também pode acometer os lóbulos, formando o carcinoma lobular. E

por último, que acometer de forma geral a mama, o carcinoma inflamatório, que tem como características de inflamação, seguida de calor e rubor em toda a mama (PORTUGAL, 2005; NUNES, 2008; MARTINS *et al.*, 2009).

O diagnóstico de câncer de mama é acompanhado por várias mudanças que percorrem as interfaces tanto psicológicas como: depressão, diminuição da autoestima, angústia, sofrimento e ansiedade; bem como fisiológicas: fadiga, perda de peso, queda dos cabelos (VENÂNCIO, 2004).

O tratamento para esse tipo de câncer tem ganhado novas tecnologias e medicamentos que tem garantido uma maior sobrevivência dessas mulheres em relação a décadas passadas (INCA, 2008). Contudo, o prognóstico tardio se tem feito um empecilho para o sucesso no tratamento e controle da doença (ENGEL *et al.*, 2004).

O Centro Viva Vida é um centro integrado que é responsável pelo cuidado da saúde sexual e reprodutiva da mulher, dentre outros programas, sendo referência para 14 municípios da microrregião de Janaúba. As consultas realizadas no espaço são direcionadas pelas Unidades Básicas de Saúde (UBS). Para prestar assistência às mulheres com câncer de mama, o Centro possui uma equipe multidisciplinar, contendo também um mamógrafo para realização da mamografia através do Sistema Único de Saúde (SUS). A mulher a partir dos 40 anos de idade o SUS garante o direito de fazer gratuitamente a mamografia conforme o art. 2º da Lei nº 11.664, de 29 de abril de 2008.

Neste sentido, mediante importância do exposto, o presente trabalho tem por objetivo verificar os principais fatores de risco relacionados com câncer de mama em mulheres assistidas pelo Centro Viva Vida no município de Janaúba – MG.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional, quantitativo de análise de dados secundários, onde foram avaliados os principais fatores de risco envolvidos no câncer de mama no Centro de Referência da Saúde Dom José Mauro Pereira Bastos Viva-Vida. A amostra foi constituída por 20 mulheres, tendo como critérios de exclusão: mulheres com mais de um Câncer, homens, mulheres menores de idade. Os dados foram coletados no período de outubro de 2014 a novembro de 2015. Para coleta de dados foi utilizado um questionário contendo como critérios para avaliação dados reprodutivos considerados fatores de risco: fatores externos (Obesidade, sedentarismo, exposição frequente á radiações, consumo de bebidas alcoólicas, mudanças dos hábitos alimentares e sobrepeso); genéticos (história familiar, alteração genética, fatores genéticos com risco elevados para o câncer de mama) sem esquecer dos fatores hormonais que estão inter-relacionados (menarca precoce, menopausa tardia, amamentação inferior a um ano, nuliparidade, uso prolongado de anti-concepcional e terapia hormonal).

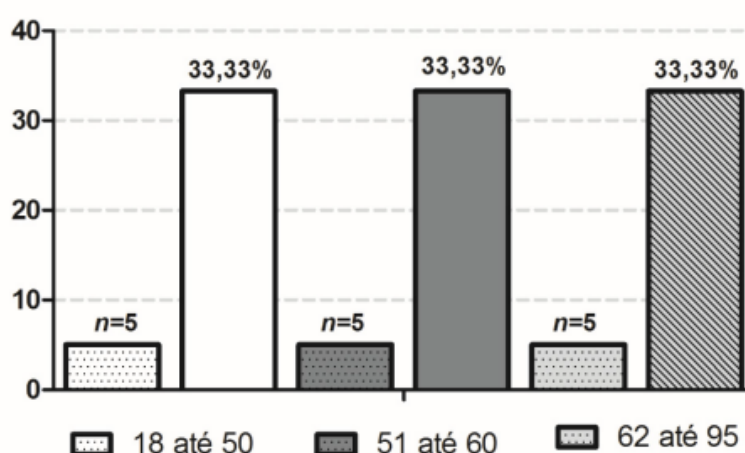
O presente estudo foi conduzido com prévia autorização da instituição, respeitando aos princípios éticos, observando-se o sigilo dos participantes. Os dados foram tabulados utilizando-se o *software Excel*, e os gráficos elaborados no *software GraphPad Prisma* (versão 5.0®, San Diego, California, USA).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram diagnosticadas com câncer de mama no período de 2010 a 2015, 20 mulheres. Dos prontuários analisados, apenas 15 foram encontrados, além da ausência de alguns dados referentes às variáveis investigadas.

Nos prontuários foram encontrados somente as informações referentes: a idade, história familiar com parentesco de segundo grau, paridade, tabagismo e alcoolismo. Não sendo possível estabelecer os fatores de risco associados ao câncer de mama. Para a variável faixa etária, verificou-se que a idade mínima foi de 18 anos e máximo de 95 anos. Ainda, percebeu-se distribuição igualitária nas faixas etárias (Figura 1).

Figura 1 - Faixa etária de mulheres diagnosticadas com câncer de mama do Centro Viva Vida Dom Jose Mauro P. Bastos do município de Janaúba – MG.



No sexo feminino, a maior contribuição para o desenvolvimento do câncer de mama está relacionado à idade, em que o envelhecimento é o único fator de risco conhecido na

maioria dos casos (MINISTER OF PUBLIC WORKS AND GOVERNMENT SERVICES, 2001). O mesmo não foi verificado no presente estudo, possivelmente

pelo tamanho amostral ser pequeno, acabando por assim não sendo significativo para reforçar essa diferença entre as idades.

Na Tabela 2 são sumarizados os fatores de risco relacionados ao câncer de mama. Apesar da história familiar ser um fator de risco bem conhecido, das mulheres diagnosticadas, 20% ($n=3$) tiveram caso positivo de câncer de mama, com parentesco de primeiro grau, causados pela mutação dos genes. A predisposição genética é um importante fator, principal quando o histórico se relaciona a parentesco próximo como mãe, irmã ou filha. Ainda pode ser elevado o risco quando os relatos de diagnósticos em parentes são antes dos 50 anos de idade. Apesar de sua importância, de acordo com a Associação Americana de Câncer, 80% das mulheres com a doenças não apresentam histórico familiar, sendo as

mutações genéticas corresponsáveis para desenvolvimento da patologia. Muitas vezes as mutações ocorrem nos genes BRCA1 e BRCA2, implicando um elevado risco de desenvolver a doença, sendo metade dos casos antes dos 50 anos de idade. Entretanto, observa-se que uma baixa frequência, em que somente uma em cada 1000 mulheres apresenta este padrão de mutação (FLETCHER, 2002; FLETCHER, 2003).

Em relação à paridade, 46,67% ($n=7$) tiveram mais de uma gestação, 13,33% ($n=2$) tiveram apenas um filho, enquanto 13,33% ($n=2$) apresentaram nuliparidade e 26,66% ($n=4$) não constavam informações nos prontuários. Quanto ao consumo de bebidas alcoólicas, apenas 6,67% ($n=1$) das mulheres fazem uso de bebida alcoólica. Em relação ao tabagismo apenas 6,67% ($n=1$) faz uso do tabaco.

Tabela 1 - Fatores de risco relacionados ao câncer de mama em mulheres diagnosticadas com câncer de mama do Centro Viva Vida Dom Jose Mauro P. Bastos do município de Janaúba – MG.

VARIÁVEIS	Nº	%
História familiar	NC	-
Parentes de primeiro grau	3	20
Exposição à radiações	NC	-
Peso	NC	-
Altura	NC	-
Paridade		
Nuliparidade	2	13,33
1 gestação	2	13,33
>1 gestação	7	46,67
3 ou mais gestações	-	-
Amamentação	NC	-
Menarca	NC	-
Menopausa	NC	-
Terapia hormonal prolongada	NC	-
Uso de anticoncepcional por uso prolongado	NC	-
Tabagismo	1	6,67
Alcoolismo	1	6,67
Prática atividade física	NC	-

*NC= nada consta

Alguns estilos de vida têm sido especulado como associados a uma redução no risco de desenvolver câncer de mama, como amamentar, elevada paridade, residir em área rural, praticar exercícios físicos, baixa ingestão de álcool e controle do peso corporal. Tem-se sugerido que a observância desses fatores leva a uma diminuição do risco de desenvolver câncer de mama. Contudo, devido à inconsistência dos resultados dos diferentes estudos epidemiológicos, ainda não podem ser associados à proteção. É importante ressaltar que vários destes fatores estão associados a um nível sócioeconômico baixo, o que pode contribuir para explicar menores taxas de incidência da doença em populações desfavorecidas (THULER, 2003).

CONCLUSÃO

O presente estudo apresenta algumas limitações, em relação às informações fornecidas pelos prontuários. A anamnese realizada pelos profissionais responsáveis não continha informações necessárias para a determinação dos fatores de risco relacionados ao câncer de mama, dificultando o preenchimento dos questionários, conseqüentemente impedindo a compreensão do perfil de mulheres acometidas pelo câncer de mama no município de Janaúba.

Neste sentido, propõe-se que os profissionais sejam capacitados para a notificação e preenchimento de forma adequada as informações dos formulários das pacientes diagnosticadas. Além disso, são necessárias novas pesquisas para que possam ser delineados o comportamento da doença no município, permitindo assim, os esclarecidos tanto dos profissionais de saúde, quanto dos familiares e do próprio paciente as prováveis casuísticas e comportamento da doença para melhores formas de prevenção e intervenção.

REFERÊNCIAS

- DE ATENÇÃO BÁSICA, Coordenação. Secretaria de Assistência à Saúde, Ministério da Saúde. **Avaliação da implantação e funcionamento do Programa Saúde da Família - PSF (relatório preliminar)**. Brasília: Ministério da Saúde, 1999.
- DE SOUZA, M. D. G. G.; DO ESPÍRITO SANTO, F. H. O olhar que olha o outro... um estudo com familiares de pessoas em quimioterapia antineoplásica. **Revista brasileira de cancerologia**, v. 54, n. 1, p. 31-41, 2008.
- ENGEL, J. et al. Quality of life following breast conserving therapy or mastectomy: Results of a 5 year prospective study. **The breast journal**, v. 10, n. 3, p. 223-231, 2004.
- FLETCHER, S. W. Risk factors for breast cancer. Up to date. 2002. Available from: URL: <http://www.uptodate.com>. Acesso em 05 maio 2017.
- FLETCHER, S. W. Screening for breast cancer. Up to date. 2003. Available from: URL: <http://www.uptodate.com>. Acesso em 05 maio 2017.
- INCA - Instituto Nacional do Câncer. O que é o câncer? Disponível em: <http://www.inca.gov.br/conteudo_view.asp?id=322>. Rio de Janeiro. Acesso em: 31 jan. 2012.
- INCA - Instituto Nacional do Câncer. Brasil Ministério da Saúde. **Ações de prevenção primária e secundária para o controle de câncer**. Cap. 5, Brasília, 2009. Disponível em: <<http://WWW.inca.gov.br/enfermagem/doc/cap5.pdf>>; Acesso em: 10 out. 2014.

INCA - Instituto Nacional do Câncer (Brasil). Encontro Internacional sobre Rastreamento do Câncer de Mama – Resumo das Apresentações. Rio de Janeiro, 2008. Acesso em: 20 maio 2015.

KELSEY, J. L.; HORN-ROSS, P. L. Breast cancer: magnitude of the problem and descriptive epidemiology. **Epidemiologic reviews**, v. 15, n. 1, p. 7-16, 1993.

MARTINS, E. et al. Evolução temporal dos estádios do câncer de mama ao diagnóstico em um registro de base populacional no Brasil Central. **Rev Bras Ginecol Obstet**, v. 31, n. 5, p. 219-23, 2009.

Minister of Public Works and Government Services (Canada). Review of lifestyle and environmental risk factors for breast cancer: summary report. 2001.

NUNES, A. M. P. V. L. **Ajustamento psicossocial da mulher com cancro da mama submetida à mastectomia e a quimioterapia neoadjuvante e adjuvante**. 2008. Dissertação (Mestrado em Oncologia) - Instituto de Ciências Biomédicas, Universidade do Porto, Abel Salazar, Porto.

PORTUGAL. Ministério da Saúde. **Cancro de mama**. 2005. Disponível em:

<http://www.min-saude.pt/portal/conteudos/enciclopedia+da+saude/doencas/cancro/can_cro+mama.htm>. Acesso em: 20 ago. 2014.

ROMIEU I, Lajous M. The role of obesity, physical activity and dietary factors on the risk for breast cancer: mexican experience. **Salud Pública Mex**. 2009, 51 (Suppl.2): 172-80.

SCHNEIDER, J. et al. Molecular subgroups of small (pT1) breast carcinomas belonging exclusively to the ductal infiltrating variety. **Cancer Genomics-Proteomics**, v. 4, n. 6, p. 399-402, 2007.

SCLOWITZ, M. L. *et al.* Conduitas na prevenção secundária do câncer de mama e fatores associados. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 39, n. 3, jun. 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v39n3/24786.pdf>>. Acesso em: 20 ago. 2014.

THULER, Luiz Claudio et al. Considerações sobre a prevenção do câncer de mama feminino. **Rev bras cancerol**, v. 49, n. 4, p. 227-38, 2003.

VENÂNCIO, J. L. Importância da atuação do psicólogo no tratamento de mulheres com câncer de mama. **Rev Bras Cancerol**. 2004;50(1):55-63.

PRINCIPAIS FATORES ASSOCIADOS AOS ACIDENTES BIOLÓGICOS ENTRE PROFISSIONAIS DE UMA INSTITUIÇÃO HOSPITALAR DE MONTES CLAROS

MAIN FACTORS ASSOCIATED WITH BIOLOGICAL ACCIDENTS BETWEEN PROFESSIONALS FROM A HOSPITAL INSTITUTION OF MONTES CLEARS

Alanna Fernandes Paraíso¹; Rita de Cássia Vieira Gomes²; Maria de Lourdes Carvalho Bonfim³;
Beatriz Rezende Marinho da Silveira⁴

Resumo: Os acidentes de trabalho representam um importante problema de saúde pública, gerando altos custos para o serviço de saúde, tendo o ambiente hospitalar como um dos principais ambientes de trabalho com alta incidência de acidentes entre profissionais da saúde. Neste contexto o objetivo deste estudo foi identificar e traçar o perfil dos acidentes de trabalho de uma Instituição Hospitalar de Montes Claros. Para atender os objetivos utilizou-se um estudo do tipo documental e transversal com enfoque analítico, constituída por noventa e sete funcionários que sofreram acidentes de trabalho no Hospital Santa Casa de Misericórdia situado em Montes Claros – MG, compreendido no período de janeiro a dezembro de 2012. A coleta foi realizada mediante a análise documental das Fichas de Notificação de Acidente Biológico Ocupacional, disponível no Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH) do hospital. Os dados foram processados e analisados, no Microsoft Office *Excel* versão 2010, viabilizando a construção de tabelas para subsidiar a análise dos dados. Os resultados deste estudo mostraram uma maior prevalência de acidentes em profissionais da enfermagem, seguidos por acadêmicos e residentes, principalmente com materiais perfuro-cortantes e sangue, sendo os membros superiores os mais atingidos. Os procedimentos com maior índice de acidentes foram suturas e cirurgias. A maioria dos profissionais utilizavam EPI's e estavam com esquema vacinal completo. Assim, o conhecimento dos fatores relacionados aos acidentes de trabalho, permitirá um melhor planejamento e gerenciamento dos gestores hospitalares e profissionais que atuam no Serviço de Controle de Infecção do Hospital, visando proporcionar aos profissionais da saúde melhores condições laborais.

Palavras-chave: Acidentes biológicos; Hospital. Profissionais de saúde

Abstract: Occupational accidents represent an important public health problem, generating high costs for the health service, having the hospital environment as one of the main working environments with a high incidence of accidents among health professionals. In this context, the objective of this study was to identify and trace the work accident profile of a Montes Claros Hospital Institution. In order to meet the objectives, a documentary and cross-sectional study with an analytical approach was carried out, consisting of ninety-seven employees who suffered work accidents at the Santa Casa de Misericórdia Hospital located in Montes Claros, MG, in the period from January to December, 2012. The collection was performed through documentary analysis of the Occupational Biological Accident Notification Data Sheet, available at the Hospital Infection Control Service (SCIH) of the hospital. The data were processed and analyzed in Microsoft Office Excel version 2010, making it

¹ Docente do curso de Enfermagem das Faculdades Santo Agostinho, Montes Claros, Minas Gerais, Brasil.

² Enfermeira. Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes), Montes Claros, Minas Gerais, Brasil.

possible to construct tables to support data analysis. The results of this study showed a higher prevalence of accidents in nursing professionals, followed by academics and residents, mainly with puncture-sharp materials and blood, with the upper limbs being the most affected. The procedures with the highest accident rate were sutures and surgeries. Most of the professionals used PPE's and had a complete vaccination schedule. Thus, knowledge of the factors related to work accidents will allow a better planning and management of the hospital and professional managers who work in the Infection Control Services of the Hospital, aiming to provide health professionals with better working conditions.

Keywords: Biological accidents; Hospital. Health professionals.

INTRODUÇÃO

A preocupação com acidentes de trabalho é antiga. Há relatos de que antes da era cristã (Impérios Grego e Romano), as doenças e mortes no trabalho ocorriam principalmente com escravos e servos, sobretudo na mineração. Entretanto, tornou-se frequente na idade média e no mercantilismo, dada a expansão dos negócios, situação que se agravou com a revolução industrial burguesa a partir de 1870, com a exploração do homem no/e pelo trabalho (RIBEIRO & SHIMIZU, 2007).

Os Acidentes de trabalho são agravos à saúde dos trabalhadores decorrentes da atividade laboral, das condições ambientais onde o trabalho é realizado, das características físicas e psíquicas do trabalhador, do contexto social, econômico e político. São causados pela ruptura da relação entre saúde e trabalho, interferindo no processo saúde-doença do trabalhador de maneira abrupta ou insidiosa, com repercussões pessoais e sociais (SÊCCO *et al.*, 2008).

Dentre os acidentes do trabalho de maior magnitude que acometem profissionais de saúde, destacam-se os com materiais perfuro-cortantes e contaminação de mucosas, principalmente se for considerado o potencial para contaminação por microrganismos patogênicos oriundos do contato direto com pacientes ou artigos e equipamentos contaminados com material orgânico (DALAROSA & LAUTERT, 2009). Portanto, os indivíduos que trabalham em hospitais estão potencialmente expostos à ocorrência de danos a saúde, decorrentes do ambiente laboral (DALAROSA & LAUTERT, 2009).

Atualmente, os acidentes com material biológico, que acometem os trabalhadores da saúde, representam uma preocupação para os gestores e trabalhadores das instituições, tanto pela frequência com que ocorrem, assim como pelo grau de estresse e custos

que geram ao sistema de saúde (DALAROSA & LAUTERT, 2009). Neste contexto, nos últimos tempos têm aumentado a preocupação com acidentes causados por esse tipo de material, devido ao risco de o trabalhador contrair a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) e o vírus da Hepatite B e C (RIBEIRO & SHIMIZU, 2007).

Por este motivo o profissional da saúde que em sua rotina de trabalho manuseia materiais potencialmente infectantes, contaminados com material biológico, deve estar atento à realização das tarefas e ao cumprimento das precauções padrão, que estão relacionadas aos cuidados utilizados para a atenção a todos os pacientes, independente do diagnóstico, incluindo a higienização das mãos, o uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e o descarte adequado do lixo perfurocortante (LIMA *et al.*, 2011).

No Brasil, as recomendações para a prevenção de infecções foram inicialmente traduzidas como Precauções Universais e, atualmente, são denominadas de Precauções-Padrão. O uso de tais medidas pressupõe que todos os profissionais podem ser potencialmente infectados com patógenos. Consequentemente, esses devem se prevenir com medidas de barreira, sempre que houver possibilidade de contato com sangue ou fluidos corporais. Assim faz-se necessário, destacar que as Precauções-Padrão podem ajudar a reduzir, mas não eliminam os riscos de exposição ocupacional (RIBEIRO & SHIMIZU, 2007).

Surge assim a necessidade do uso de Equipamento de Proteção Individual (EPI) que segundo a Norma Regulamentadora (NR-6), é todo dispositivo de uso individual destinado a proteger a saúde e a integridade física do trabalhador, incluindo luvas, aventais, protetores oculares, faciais, auriculares e respiratórios. São de responsabilidade do empregador o fornecimento do EPI adequado ao risco e o treinamento dos trabalhado-

res quanto à forma correta de utilização e conservação.

Quando as exposições ocupacionais não puderem ser evitadas, são as condutas pós-exposição adotadas pela instituição e profissional que podem evitar infecções. Essas condutas incluem os cuidados imediatos, o tratamento e o acompanhamento pós-exposição (GARCIA E BLANK, 2008). Nesse aspecto, as recomendações de biossegurança se aplicam à prevenção e ao controle da exposição às doenças infecto-contagiosas, por meio de programas de educação permanente, enfatizando boas práticas, imunização e controle de epidemias (OLIVEIRA *et al.*, 2009).

Neste contexto, o objetivo deste trabalho foi identificar e traçar o perfil do grupo de profissionais mais expostos à ocorrência de acidentes de trabalho em uma instituição Hospitalar de Montes Claros.

METODOS

Trata-se de um estudo documental e transversal com enfoque analítico. A população-alvo deste trabalho foi constituída por noventa e sete funcionários que sofreram acidentes de trabalho no Hospital Santa Casa de Misericórdia situado em Montes Claros - MG.

A pesquisa foi realizada, mediante análise documental das Fichas de Notificação de Acidente Biológico Ocupacional, disponível no Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH) do hospital. O recorte temporal da pesquisa está compreendido entre janeiro e Dezembro de 2012, justificado pela presença de notificações no período. Não houve determinação do cálculo amostral para a seleção das fichas, optando-se por inserir todas aquelas notificações que ocorreram no período compreendido. Assim, a amostra total foi composta por 97 casos de acidente de trabalho.

Utilizou-se como critérios para inclusão no estudo a ficha de Notificação de Acidente Biológico Ocupacional dos funcionários que estavam com preenchimento completo. A coleta de dados foi conduzida manualmente pela pesquisadora, através de questionário semiestruturado, contendo questões relacionadas à caracterização da população de estudo (sexo, ocupação, raça, nível de escolaridade), e variáveis relacionadas à ocorrência do acidente de trabalho (tipo de exposição, agente, motivo e circunstância do acidente, EPI, local da lesão, material biológico envolvido, tipo de material envolvido, procedimento efetuado no momento do acidente, sorologia da fonte, e vacinação).

Em todas as etapas da coleta de dados foram assegurados o sigilo e a confidencialidade das informações por envolver pesquisa com seres humanos. O presente projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes), obtendo parecer favorável para sua execução e respeitando os parâmetros contidos na resolução nº196/096 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde que dispõe sobre pesquisa envolvendo seres humanos.

Todas as informações coletadas foram codificadas, digitadas e processadas no Microsoft Office *Excel* versão 2010, viabilizando a construção de tabelas para subsidiar a análise dos dados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As principais características da amostra deste estudo estão apresentadas na tabela 1. A amostra avaliada foi constituída por 97 funcionários do hospital, dos quais, 61% (n=63) são do sexo feminino, e 36% (n=37) são do sexo masculino. Observou-se que a maior proporção de funcionários atingidos foi da área da enfermagem 46,4% (n=45), seguidos por acadêmicos e residentes 16,5% (n=16).

Tabela 1 – Distribuição das características relacionadas aos funcionários e topografia do acidente de trabalho no Hospital Santa Casa de Misericórdia de Montes Claros- MG, 2012.

Características	nº	%
Sexo		
Masculino	36	37
Feminino	61	63
Função profissional		
Enfermagem	45	46,4
Médico	12	12,4
Serviços Gerais	9	9,3
Lavanderia	2	2
Acadêmicos- Residentes	16	16,5
Outros	13	13,4
Tipo de exposição		
Percutânea	69	70
Mucosa	22	22,2
Pele não íntegra	2	2
Pele íntegra	6	6
Material biológico envolvido		
Sangue	79	82
Fluido orgânico	5	5
Outros	13	13
Topografia		
Dedo	63	65
Mão	9	9
Mucosa	17	18
Perna	2	2
Outros	6	6
Agente		
Agulha com lúmen	48	49
Agulha sem lúmen	11	11
Lâminas ou lancetas	3	3
Vidros	2	2
Outros	33	34
Total	97	100%

Os principais dados relacionados ao perfil dos acidentes de trabalho mostrou que o tipo de exposição mais frequente foi à percutânea 70% (n=69), seguida pela mucosa 22,2% (n=22). O principal material biológico envolvido foi sangue 82% (n=79). Analisando a Tabela 1, percebe-se

que as regiões corporais mais atingidas nos acidentes de trabalho estudados foram os membros superiores, sendo os dedos a parte mais afetada 65% (n=63), seguida pela mucosa, 18% (n=17). E o principal agente causador foi à agulha com lúmen 49% (n=48).

Tabela 2 – Distribuição das características relacionadas aos acidentes de trabalho no Hospital Santa Casa de Misericórdia de Montes Claros- MG, 2012.

Características	n°	%
Motivos		
Reencape	5	5
Desatenção- descuido	57	59
Desatenção de terceiros	10	10
Agitação do paciente	7	7
Descarte inadequado de saco de lixo	6	6
Descarte inadequado de bancada, chão e roupas.	10	10
Outros	2	2
Circunstância		
Administração de medicamentos	6	6
Punção venosa- arterial	7	7
Glicemia capilar	7	7
Sutura	13	13
Lavagem de material	3	3
Manipulação de caixa perfuro-cortante	6	6
Manipulação lixo comum	1	1
Cirurgia	18	19
Procedimento laboratorial	4	4
Outros	32	33
Setores		
Bloco Cirúrgico	24	25
Pronto Socorro	12	12
Bloco Obstétrico	9	9
Outros	52	54
Total	97	100%

Outros achados relacionados aos acidentes de trabalho referem-se aos motivos que contribuíram para a ocorrência dos acidentes, onde 59% (n=57) foram devido à desatenção e descuido durante o cuidado com o paciente e serviço. Os principais procedimentos que

levam aos acidentes foram cirurgias 19% (n=18) e sutura 13% (n=13), seguido por outras causas não mencionadas 33% (n=32). O setor com maior incidência de acidentes de trabalho foi o bloco cirúrgico 25% (n=24) e pronto socorro 12% (n=12).

Tabela 3 – Principais condutas adotadas nos acidentes de trabalho ocorridos no Hospital Santa Casa de Misericórdia de Montes Claros- MG, 2012.

Características	nº	%
Paciente fonte		
Conhecido	75	77
Desconhecido	22	23
Vacinação HBV		
1 Dose	5	5
2 doses	6	6
3 doses	82	86
Não sabe	2	2
Comunicação de acidente de trabalho		
Sim	73	75
Não	24	25
Condução		
SCIH	41	45
Enfermeiro	60	66
Total	97	100%

Em relação ao uso de Equipamentos de Proteção Individual a maioria utilizava luvas e máscaras durante o acidente. Outros EPIs também foram utilizados pelos funcionários durante o acidente de trabalho como: gorro, jaleco, óculos de proteção, dentre outros. Outro dado importante refere aos cuidados adotados pelo SCIH durante o acidente com o funcionário, destacando que 86% dos funcionários acidentados estavam com o esquema vacinal de Hepatite B completo de 3 doses. Apenas 14 funcionários estavam com a vacinação incompleta para HBV, sendo orientados a completar o esquema vacinal. A maioria dos funcionários notificou a ocorrência do acidente junto ao CAT 75% (n=73). Vale ressaltar a importância do profissional de enfermagem na condução do acidente, pois a maioria dos encaminhamentos e condutas foram realizadas por este profissional 60% (n=66).

Os acidentes de trabalho representam um importante problema de saúde pública, gerando altos custos para o serviço de saúde. Dados apontam que enquanto muitos setores industriais houve um decréscimo no índice de acidentes de trabalho, na área da saúde este dado não segue a mesma ten-

dência. Percebe-se que há um aumento na frequência de acidentes com profissionais da saúde, principalmente no ambiente hospitalar (RUIZ *et al.*, 2004). Os hospitais são entidades responsáveis pela prestação de serviços à saúde, visando assistência, tratamento e cura de enfermos. No entanto, é considerado um ambiente de trabalho que oferece uma série de riscos à saúde como: acidentes de trabalho, doenças profissionais e do trabalho (OLIVEIRA *et al.*, 1982; SILVA, 1988; BARBOSA, 1995).

Assim este estudo buscou estudar algumas características dos acidentes de trabalho notificados pelo Serviço de Controle de Infecção Hospitalar, no sentido de identificar o perfil dos acidentes de trabalho na instituição, a fim de conhecer suas peculiaridades, contextualizando as principais exposições, causas e condutas durante o acidente de trabalho na instituição campo deste estudo. Destaca-se os materiais perfuro cortantes como a principal causa dos acidentes, os membros superiores como a região mais atingida, principalmente durante procedimentos cirúrgicos em setores como o Pronto Socorro e Bloco Cirúrgico.

No enfoque do acidente de trabalho envolvendo a equipe de enfermagem, acadêmicos e residentes, verifica-se que os acidentes com perfurações estão relacionados à manipulação frequente de objetos perfurocortantes no desempenho profissional, além de práticas de risco, inadequadas e inconsequentes, principalmente quanto ao reencape e descarte inadequado de agulhas. Pesquisas demonstram que estes trabalhadores estão amplamente distribuídos na estrutura da unidade hospitalar, sofrendo variações proporcionais aos contatos mais intensos e diretos com os pacientes, principalmente, aqueles que envolvem sangue, secreções e outros fluidos corporais (DAMASCENO *et al.*, 2006).

Os dados obtidos nesta pesquisa são corroborados por outros estudos, que mostram os profissionais de enfermagem como a classe que mais sofrem acidentes de trabalho em hospitais. Apesar do número diversificado de profissões e ocupações em uma instituição hospitalar, a equipe de enfermagem predomina neste ambiente laboral. Outros estudos também demonstram que a elevada incidência de acidentes na equipe de enfermagem está relacionada às características e peculiaridades na atividade profissional, de cuidados diretos e ininterruptos ao paciente, expondo-se mais aos riscos laborais, acometendo principalmente os atendentes e auxiliares de enfermagem, seguidos dos enfermeiros e dos técnicos de enfermagem (OLIVEIRA *et al.*, 1982; SILVA, 1988; LEME *et al.*, 1994; SANTOS *et al.*, 1989; BRANDI *et al.*, 1998).

Ressalta-se ainda que a maioria dos acidentes de trabalho ocorreu durante o cuidado de paciente, e os fatores mais associados foram descuido e desatenção. Estudo realizado por Zocchio (1976) afirma que os acidentes de trabalho quando ocorrem por falha humana, geralmente estão relacionados a determinadas circunstâncias laborais, somadas a aspectos específicos de desempenho profissional, repercutindo na saúde do

trabalhador e nos gastos gerados para a instituição.

Outro dado importante refere-se ao uso de EPI durante o acidente, onde a maioria dos profissionais fazia uso de luvas e máscara. Ressalta ainda o cuidado e a preocupação da instituição com o esquema vacinal dos profissionais, onde a maioria dos casos estava com o esquema vacinal completo para HBV. Neste contexto, outros estudos têm demonstrado a importância da adoção de medidas preventivas preconizadas para prevenir ou minimizar a ocorrência de acidentes de trabalho em ambientes hospitalares tais como: o controle médico permanente, o uso de EPI, a higiene rigorosa nos locais de trabalho, os hábitos de higiene pessoal, o uso de roupas adequadas, vacinação e treinamento pessoal.

Dessa forma torna-se importante alertar os profissionais de saúde para desenvolverem atitudes e comportamentos que visem o estabelecimento e a observação das normas de biossegurança dentro do ambiente hospitalar. Hoje, buscando minimizar os riscos de transmissão da infecção em pacientes e profissionais de saúde a abordagem da exposição ocupacional é parte fundamental da regulamentação das políticas da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH).

Para tanto, é necessário ter conhecimento a respeito da realidade da instituição no que tange aos riscos específicos de cada unidade de trabalho, à frequência e ao tipo de acidentes, além dos processos envolvidos no que diz respeito à notificação do acidente, ao acompanhamento do acidentado e ao uso das profilaxias pelo trabalhador (LIMA *et al.*, 2011). A maioria das notificações de acidente de trabalho neste estudo, foram realizadas por profissionais da enfermagem.

A CAT é considerada um importante instrumento para análise epidemiológica dos acidentes de trabalho, disponibilizando informações acerca do acidente, porém as ano-

tações incompletas e o registro dos dados incorreto torna esta informação limitada. Assim dada a relevância dos acidentes de trabalho, muitas vezes ocorre uma subnotificação, assim como falha no seguimento dos funcionários acometidos. Estudos demonstram que a notificação correta e a apuração adequada dos fatores relacionados aos acidentes de trabalho, tanto com enfoque epidemiológicos quanto na pessoa afetada, permite aos gestores do hospital ações mais eficazes a fim de evitar perdas econômicas, sociais e melhor controle dos acidentes (LEME *et al.*, 1994; BARBOZA, 2001; NISHIDE *et al.*, 2004).

CONCLUSÕES

Os trabalhadores atuantes em ambientes hospitalares, considerado insalubre, estão constantemente expostos a inúmeros riscos advindos das suas atividades desenvolvidas no trabalho. Com este estudo foi possível identificar e traçar nesta instituição hospitalar, o perfil dos profissionais expostos à ocorrência de acidentes de trabalho e as principais características e fatores associados.

Assim visto a relevância deste problema, e a escassez de estudos recentes abordando o tema são necessários mais pesquisas para elucidar os principais fatores de risco associado aos acidentes de trabalho, buscando melhores condições laborais para os profissionais que trabalham em ambientes hospitalares e planejar ações preventivas mais efetivas. O conhecimento dos fatores relacionados aos acidentes de trabalho proporcionará aos gestores da instituição um importante instrumento de vigilância epidemiológica para que possa respaldar o planejamento e gerenciamento dos Serviços de Controle de Infecção do Hospital.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, A. Hospitais: fontes de saúde ou riscos? **Rev Saúde Dist Fed**, vol. 6, nº1-2, p. 32-6, 1995.

BARBOZA, D. B. Afastamentos do trabalho na enfermagem de um hospital geral no período de 1995 a 1999. [dissertação]. São José do Rio Preto: Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto/FAMERP; 2001.

BRANDI, S.; BENATTI, M. C. C.; ALEXANDRE, N. M. C. Ocorrência de acidente do trabalho por material perfurocortante entre trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário da cidade de Campinas, Estado de São Paulo. **Rev Esc Enfermagem USP** vol. 32, nº 2), p.124-33, 1998.

DALAROSA, M. G.; LAUTERT, L. Acidente com material biológico no trabalhador de enfermagem em um hospital de ensino: *estudo caso-controle*. **Revista Gaúcha Enfermagem**, Porto Alegre (RS), vol. 30, nº 1, p. 19-26, 2009.

DAMASCENO, A.P; PEREIRA, M. S.; SOUZA, A. C. S; TIPPLE, A. F. V; PRADO, M. A. Occupational accidents with biohazards: the perception of the injured worker. **Rev. bras. enferm.**, Brasília, vol.59, nº 1, 2006.

GARCIA, L. P.; BLANK, V. L. G. Management of occupational exposures to potentially infectious materials in dentistry. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, vol.42, nº.2, 2008.

LEME, A. M. A. T.; LUCCA, S. R. FÁVERO, M. Aspectos epidemiológicos dos acidentes de trabalho em um hospital. **Rev Bras Saúde Ocup.**, vol. 22, nº 84, p.29-39, 1994.

LIMA, L. M.; OLIVEIRA, C. C.; RODRIGUES, K. M.R. Occupational exposure to biological material at the Hospital Santa Casa de Pelotas - 2004 to 2008. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, vol.15, nº.1, 2011.

- RUIZ, M. T.; BARBOZA, D. B.; SOLER, Z. A.S.G. Acidentes de trabalho: um estudo sobre esta ocorrência em um hospital geral. **Arq Ciênc Saúde** vol. 11, n° 4, p. 219-24, 2004.
- MINISTÉRIO DO TRABALHO. Normas regulamentadoras: *segurança e medicina do trabalho*. 48ª ed. São Paulo: Atlas; 2001.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria n° 2.616, de 12 de maio de 1998.
- NISHIDE, V. M.; BENATTI, M. C. C.; ALEXANDRE, N. M. C. Ocorrência de acidente do trabalho em uma unidade de terapia intensiva. **Rev Latino am Enfermagem**, vol. 12, n° 2, p. 204-11, 2004.
- OLIVEIRA, A. C.; LOPES, A. C. S.; PAIVA, H. R. S. Acidentes ocupacionais por exposição à material biológico entre a equipe multiprofissional do atendimento pré-hospitalar. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, vol.43, n°.3, 2009.
- OLIVEIRA, M. G.; MAKARON, P. E.; MORRONE, L. C. Aspectos epidemiológicos dos acidentes de trabalho num hospital geral. **Rev Bras Saúde Ocup** 1982;10(40):26-30.
- RIBEIRO, E. J.G.; SHIMIZU, H. E. Work accidents involving nursing workers. **Rev. bras. enferm.** Brasília, vol.60, n°.5, Sept./Oct. 2007.
- SANTOS, W. D. F. ; CARMO, E. J. ; OLIVEIRA, M. Z. ; ABROCESI, S. ; MARTINS, A. S. P. ; FERREIRA, E. T. R. Acidentes típicos de trabalho em pessoal de enfermagem: fatores associados. **Rev Bras Saúde Ocup** vol. 17, n° 68, p. 38- 42, 1989.
- SÊCCO, I. A. O.; ROBAZZI, M. L. C. C.; SHIMIZU, D. S.; RÚBIO, M. M. S. Acidentes de trabalho típicos envolvendo trabalhadores de hospital universitário da região sul do Brasil: *epidemiologia e prevenção*. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, vol.16, n°.5, 2008.
- SILVA, V. E. F. Estudo sobre acidentes de trabalho ocorridos com trabalhadores de enfermagem de um hospital de ensino. [dissertação]. Ribeirão Preto: Escola de Enfermagem/USP; 1988.
- ZOCCHIO, A. Prática da prevenção de acidentes: ABC de segurança do trabalho. São Paulo: Atlas; 1976.

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS VÍTIMAS ACOMETIDAS POR VIOLÊNCIA NA CIDADE DE SALVADOR ENTRE 2010 A 2014

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF VICTIMS AFFECTED VIOLENCE IN SALVADOR BETWEEN 2010 E 2014

Marcos Mascarenhas¹; Evelyn Santana F. Santos¹; Gilmar Improta¹; Jean Alves Bulcão²;
Vanessa Cristina dos Santos Conceição³

Resumo: Para o Ministério da Saúde (2005) violências e acidentes, paralelamente as doenças crônicas e degenerativas, caracterizam o perfil atual de problemas de saúde do País. **Objetivo:** traçar o perfil das vítimas acometidas por violência na cidade de Salvador entre 2010 a 2014. **Método:** estudo quantitativo descritivo, os dados foram coletados do DATASUS, através das notificações de violência do SINAN. **Resultados:** O perfil de vítimas de violência encontrado foi do sexo feminino (58,5%), faixa etária de 20-34 anos (31,61%), seguidos de 15-19 anos (30,1%), raça/cor ignorado (71,69%). A natureza da lesão mais incidente foi Coorte/perfuração/laceração seguida de contusão. A parte do corpo mais atingida foi cabeça/face e múltiplos órgãos. **Conclusão:** a análise foi capaz de produzir informações úteis às esferas gestoras do setor saúde, pois revela o perfil da violência e permite direcionar o planejamento e a organização de políticas públicas através de ações voltadas à prevenção de agravos e promoção da saúde.

Palavras-chave: Violência; Epidemiologia; Notificação.

Abstract: For the Ministry of Health (2005), violence and accidents, parallel chronic and degenerative diseases, characterize the current profile of the country's health problems. **Goals:** profile the victims affected by violence in the city of Salvador from 2010 to 2014. **Methods:** It conducted a descriptive quantitative study; data were collected from the DATASUS, through the reports of violence SINAN. **Results:** The profile of victims of violence was found to be female (58.5 %), aged 20-34 years (31.61 %), followed by 15-19 years (30.1%), race / color ignored (71.69 %). The nature of the most frequent injury was Cohort / drilling / followed by laceration injury. The part of the body most affected was the head / face and multiple organ. **Conclusions:** the analysis was able to produce useful information to management of the health sector, as it reveals the profile of violence and allows you to direct the planning and organization of public policies through actions aimed at disease prevention and health promotion.

Keywords: Violence; epidemiology; Notification.

¹ Enfermeiro. ² Enfermeiro de Educação Permanente do Hospital Santo Antônio, Pós-graduado em Enfermagem em emergência e Docência do Ensino Superior: Saberes e Práticas do ensino presencial e EAD.

³ Enfermeira Líder do Centro de Ensino e Pesquisa em Enfermagem do Hospital Santo Antônio, Pós-graduada em Enfermagem em emergência e Docência do Ensino Superior: Saberes e Práticas do ensino presencial e EAD.

INTRODUÇÃO

A violência é um antigo problema humano e social que marcou a história mundial. Desde os primórdios da história da colonização os negros e índios sofreram com a violência, os quais foram escravizados, torturados e mortos. Segundo Minayo (2002), a violência não é um problema médico típico, e sim, um acometimento social. No entanto, também afeta a saúde, pois provoca: morte, lesões e traumas físicos; vários agravos mentais, emocionais e espirituais; diminui a qualidade de vida das pessoas e das coletividades; coloca novos problemas para o atendimento médico entre outros.

Wailselfsz (2011), define a violência como qualquer ato de força física ou de poder, real ou em ameaça, de maneira intencional contra outra pessoa, grupo ou comunidade e também a si próprio que resulte ou possa resultar em dano físico, psicológico, deficiência de desenvolvimento, privação ou morte.

Minayo (2006), afirma que conceito de violência é complexo, entretanto é possível caracterizá-la como uma forma de sociabilidade, na qual se dá a afirmação de poderes, legitimados por uma determinada norma social, ou seja, a própria sociedade a cria e a alimenta. A sua forma expressa o excesso de poder que impede o reconhecimento do outro, pessoa, classe, gênero ou raça, que faz uso da força ou da coerção, provocando algum tipo de dano.

Segundo Abramovay (2002), a violência é um fenômeno social que atinge governos e populações, no público e no privado, estando seu conceito em constante mudança, uma vez que inúmeras atitudes e comportamentos passaram a ser considerados como formas de violência e ela representa uma ameaça a população, entretanto alguns grupos étnicos e sociais estão mais vulneráveis.

A violência e acidente, paralelamente as

doenças crônicas e degenerativas, caracterizam o perfil atual de problemas de saúde do País, em que se ressalta o peso do estilo de vida, das condições sociais e ambientais e da maior longevidade (BRASIL, 2005). De acordo com World Health Organization (2002), no ano de 2000 morreram aproximadamente 1,6 milhões de pessoas vítimas de violência em todo o mundo.

No que concerne ressaltamos que:

As mortes por violências, juntamente com as provocadas por acidentes que, na Classificação da OMS recebem o nome genérico de “causas externas”, ocupam o segundo lugar no perfil da mortalidade geral, sendo a primeira causa de óbitos nas faixas etárias de 5 a 49 anos (BRASIL, 2005, p. 13).

A violência não mais se restringe a determinadas classes sociais, raciais, econômicos e/ou geográficos, contudo, como se pretende demonstrar, considerando-se modalidades de violência, ela pode se acentuar por gênero, idade, etnia e classe social (ABRAMOVAY, 2002).

O serviço de urgência e emergência serve como porta de entrada para os clientes vítimas de violência independentemente do tipo, conforme a legislação do Sistema Único de Saúde (SUS), e através da Portaria 7508 do ano de 2011 fica instituído quatro portas de entradas, que são os serviços de atenção primária, de atenção de urgência e emergência, de atenção psicossocial e especiais de acesso aberto.

Conforme Deslandes (1999, p. 83):

[...] em nenhum outro serviço de saúde a violência adquire tamanha visibilidade como na emergência. Este serviço é, para a maioria das vítimas de violência, a “porta de entrada” no sistema público de saúde. Podemos mesmo dizer que o atendimento de emergência é um poderoso indicador da violência que ocorre na cida-

de [...]. Para muitas pessoas é a única vez em que estará, enquanto vítima de uma agressão, diante de um profissional de saúde (que é um representante do poder público). Em muitos casos é um dos únicos momentos em que a violência será declarada.

Para Leal e Lopes (2005, p.421), “o atendimento ao usuário em um hospital de emergência é voltado à lesão causada pelo trauma e não inclui um “olhar” à violência, pois esta não é considerada um problema de saúde, e em muitos atendimentos não é identificada como causa do trauma”. Enquanto que Deslandes (2000), aponta que os profissionais de saúde convivem diariamente com a violência e ressalta a importância desses serviços na avaliação da repercussão da violência na saúde.

Reafirmando a violência como importante problema de saúde pública, reconhecemos a necessidade de obter dados sobre: Qual o perfil das vítimas acometidas por violência na cidade de Salvador? Esse trabalho tem como objetivo traçar o perfil das vítimas acometidas por violência na cidade de Salvador entre 2010 a 2014.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo, retrospectivo, de abordagem quantitativa sobre o perfil epidemiológico das vítimas acometidas por violência na cidade de Salvador no período de 2010 a 2014.

A coleta de dados foi realizada através do site DATASUS, no Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN), em março de 2015. O SINAN, é um banco de dados de acesso livre a população. Os dados utilizados se referem a todos os casos notificados nos anos de 2010 a 2014, no município de Salvador, Bahia, Brasil. As variáveis foram apresentadas conforme constam na Ficha de Notificação/Investigação Individual de Violência Doméstica, Sexual e/ou Outras Violências, as escolhidas

para serem utilizadas foram: sexo, faixa etária, raça ou cor, natureza da lesão, local de ocorrência. Os dados foram digitados e tabulados em planilha eletrônica, do Microsoft Excel 2010.

Para exprimir-se o conhecimento sobre a temática, foi realizado uma busca nas bases de dados de forma a ampliar o âmbito da pesquisa. A primeira base de dados analisada foi o *Scientific Electronic Library* (SCIELO), que por sua vez abrange pesquisas de países tais como: Brasil, Chile, Cuba, Espanha, Venezuela e outros da América Latina (SAÚDE, 2012). O segundo site de pesquisa foi a *Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências Sociais e da Saúde* (LILACS). Este é um índice bibliográfico da literatura relativa às ciências da saúde, publicada nos países da América Latina e Caribe, a partir de 1982 (SAÚDE, 2012).

Foi utilizado os descritores *violência; epidemiologia; notificação* tendo como critérios de inclusão para discussão dos artigos trabalhos publicados em 2004 a 2014, que abordam a temática “perfil epidemiológico das vítimas acometidas por violência” com acesso online em texto completos, publicados em português. Tendo como critério de exclusão da amostra artigos que não abordam a temática ou publicações repetidas nas duas bases de dados selecionadas, assim como artigos que foram redigidos anos anteriores ao pesquisado, ou escritos em espanhol e inglês.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período estudado foram notificados 13.965 casos de violência, o ano de 2010 apresentou o menor número de casos 2.196 (15,7%), havendo um aumento crescente ao longo dos anos do estudo, 2011 obteve 2.235 (16%) notificações, 2012 obteve 2.344(16,8%), seguido de 2013 com 3.222 (23,1%) casos e o ano que apresentou maior número de notificações 2014 com 3.971 (28,4%).

Na caracterização geral das violências notificadas em Salvador-BA, é observado o aumento gradativo no número de casos notificados nos anos estudados. Este dado pode

ser atribuído a capacitação e maior conscientização dos profissionais de saúde para o registro dos casos de violência atendidos nos serviços de saúde da cidade.

Tabela 1- Número de casos notificados de Violência Doméstica, Sexual & Outras por faixa etária, sexo e raça em Salvador - Bahia, no ano de 2010-2014

Características		Total(%)
Sexo	Número de casos	%
Masculino	5.798	41,5
Feminino	8.175	58,5
Total	13.975	
Faixa Etária	Número de casos	%
Ignorado	7	0,05
< 1 Ano	298	2,13
01-04	320	2,29
05-09	472	3,38
10-14	1204	8,61
15-19	4207	30,1
20-34	4417	31,61
35-49	1987	14,22
50-64	715	5,12
65-79	299	2,14
80 e+	49	0,35
Total	13.975	100
Raça	Número de casos	%
Ignorado	10018	71,69
Branca	320	2,29
Preta	1310	9,37
Amarela	17	0,12
Parda	2292	16,4
Indígena	18	0,13
Total	13975	100

Fonte: SESAB/DIS/SINAN - Sistema de Informação de Agravos de Notificação

A Tabela 1 apresenta as características sociodemográficas dos casos de violência notificados no SINAN no período do estudo. Os dados demonstraram a prevalência de vítimas de violência do sexo feminino 58,5% em relação a 41,5% do sexo masculino.

Em relação ao aumento do número de violências acometida entre mulheres é um dado interessante e difere da maioria das pesquisas que apresentam os homens como maioria. Silva et al. (2014), realizou uma pesquisa na microrregião de Senhor do

Bonfim-BA, e encontrou uma prevalência de 76,9% no sexo masculino e de 23,1% no sexo feminino. Leal e Lopes (2005), realizaram uma pesquisa em Porto Alegre-RS e encontraram o percentual do sexo masculino (90,5%) em relação ao feminino (9,5%). Mascarenhas e Pedroza (2008), realizaram um estudo em Terezina-PI e encontraram uma proporção (76,1%) de vítimas de agressão do sexo masculino entre os atendimentos de emergência.

O Ministério da Saúde afirma que a popula-

ção masculina, é mais exposta à fatores de risco tais como: consumo de álcool e de drogas, além da exposição a armas de fogo e acidentes de trânsito (BRASIL, 2002).

É perceptível que o resultado do nosso estudo aponta para o impacto da violência no sexo feminino, tornando a mulher mais vulnerável. Entretanto, Cecílio et al. (2012), relaciona o baixo número de notificações de vítimas do sexo masculino à subprocura por atendimento médico das vítimas.

A violência contra a mulher é considerada crime pelo código penal brasileiro através da Lei 11.340 de agosto de 2006, nomeada Lei Maria da Penha. Segundo Oliveira et al. (2009), o serviço de saúde seria o principal local de identificação e de tratamento de mulheres vítimas de violência. Entretanto, o serviço de saúde eventualmente oferece uma resposta satisfatória a esse problema por se limitar aos sintomas referidos no momento.

A alegação dos profissionais de não saberem como perguntar sobre a violência. Diversas formas de perguntar são possíveis [...]. Perguntas diretas podem ser importantes, desde que não estigmatizem ou julguem as mulheres, para não se romper o interesse demonstrado pelo serviço relativamente ao problema (OLIVEIRA et al., 2009, p. 1044).

Por outro lado, a mulher que sofre fratura em acidente automobilístico recebe o mesmo diagnóstico da que sofreu fratura por espancamento. Tal procedimento dificulta a identificação das vítimas pelos profissionais (OLIVEIRA et al., 2009).

Em relação a faixa etária chama-se atenção a elevada ocorrência de notificações de 20-34 anos (31,61%), e em segundo lugar de 15-19 anos (30,1%). Tanto no sexo masculino quanto no feminino, a faixa etária mais frequente incluiu pessoas de 15 a 19 anos, seguidas das de 20 a 34 anos.

Estes dados não diferem da pesquisa de Dalbem e Unicovsky (2012, p.83) realizada em um hospital de Porto Alegre-RS que encontrou uma oscilação de faixa etária de 18 e 68 anos entre as vítimas, observando maior incidência entre 18 e 29 anos, seguido de 30 a 39 anos, para ambos os sexos. Mesquita Filho e Jorge (2007), realizaram uma pesquisa em Pouso Alegre-MG e encontraram 77.6% das vítimas menores de quarenta anos. Outro estudo efetuado nos serviços públicos de Teresina-PI nos atendimentos de emergência por violência a faixa etária mais afetada foi a de 20 a 29 anos (40,9%), seguida por (17,5%) 30 a 39 anos (MASCARENHAS; PEDROSA, 2008).

Quanto a raça/cor dos indivíduos em estudo 71,69% ignorados, seguidos de 16,4% pardos e 9,3% negros. Com isso notamos uma deficiência no registro das informações sobre raça/cor, e se torna um problema para o objetivo do estudo.

A qualidade do registro hospitalar é insuficiente e dimensiona de forma muito pouco fidedigna a magnitude e a especificidade dos atendimentos devido às violências (DESLANDES, 2000). Com isso, achados encontrados não devem ser generalizados, nem desprezados é necessário que os profissionais de saúde respondam a ficha de notificação corretamente, pois assim os dados podem fornecer subsídios para a formulação de novas políticas públicas e intervenções sociais.

Noronha (1999), encontrou que a violência e vitimização seguem um padrão étnico que teriam pardos e negros como destaques. Nunes apud Leal e Lopes (2005, p. 422), ao refletirem sobre as desigualdades raça/cor, afirma que basta que entremos nos postos de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS), nas escolas de periferia mais depreciadas, nos bairros e favelas mais distantes, e encontraremos como maioria os rostos dos afrodescendentes, a quem a cidadania e os direitos humanos ainda constituem um desejo a ser realizado.

Tabela 2—Número de casos e percentual (%) de Violência Doméstica, Sexual & Outras por natureza da lesão e sexo, em Salvador, no período de 2010-2014.

Natureza da Lesão	Ignorado	Masculino	Feminino	Total
Contusão	1(0,01)	1193(9,86)	2116(17,49)	3310
Coorte/perfuração/laceração	-	3189(26,35)	2819(23,30)	6008
Entorse/luxação	-	51(0,42)	114(0,94)	165
Fratura	-	80(0,66)	101(0,83)	181
Amputação	-	4(0,03)	2(0,02)	6
Traumatismo dentário	-	6(0,05)	11(0,09)	17
Traumatismo crânio encefálico	-	84(0,69)	151(1,25)	235
Politraumatismo	-	301(2,49)	502(1,15)	803
Intoxicação	-	122(1,00)	169(1,40)	291
Queimadura	-	47(0,39)	139(1,15)	186
Outros	-	61(0,51)	159(1,31)	220
Não se aplica	1(0,01)	143(1,18)	534(4,41)	678
Total	2(0,02)	5281(43,64)	6817(56,34)	12100

Fonte: SESAB/DIS/SINAN - Sistema de Informação de Agravos de Notificação

A Tabela 2 mostra a lesão por coorte/perfuração/laceração como sendo a que mais ocorreu nos anos pesquisados, sendo mais incidente no sexo masculino 3189 (26,35%) casos e no sexo feminino 2819 (23,30%) casos. A lesão por contusão em mulheres equivale 2.116 casos (17,49%), enquanto que os homens 1.193 (9,86%) casos.

Dalbem e Unicovsky (2012), encontraram maior ocorrência em cortes/perfuração/laceração (134 casos, ou 34,9%), fratura (74 casos, ou 19,3%), contusão/edema (49, ou 12,8%) e lesão de órgãos internos de abdome e tórax (31, ou 8,1%).

Como mostra na pesquisa de Labronici (2010), realizada em Curitiba, no período de 1993 a 2007, foi constatado que a violência física atingiu 57,97% dos casos avaliados seguida de violência psicológica em 16,96%,

perpetrada por parceiros íntimos contra as mulheres. Ou seja, a violência está dentro de suas casas, o que dificulta a prisão desses companheiros pelo medo de denunciar.

Segundo pesquisa realizada no estado do Pará através dos autores Lima e Silva (2014), mostrou essa mesma realidade o que não diferem muito dos outros estados brasileiros e em relação à natureza da lesão, o estudo revelou que 89,33% das mulheres atendidas na DEAM sofreram contusão.

É de suma importância que as unidades de prontos atendimentos (UPAs) e estejam preparadas para prestarem os cuidados e assistência à saúde, através da realização de exames físico completo e intervindo para minimizar os riscos de complicações e óbitos nessas vítimas.

Tabela 3 – Proporção e número de casos notificados de Violência Doméstica, Sexual & Outras por parte do corpo atingida, no município de Salvador, no período de 2010-2014

Parte do corpo atingida	Total n (%)
Cabeça/face	4633(37,63)
Pescoço	228(1,85)
Boca/dentes	68(0,55)
Coluna/medula	76(0,62)
Tórax/dorso	674(5,47)
Abdome	277(2,25)
Quadril/pelve	109(0,89)
Membros superiores	1478(12,0)
Membros inferiores	802(6,51)
Órgãos genitais/ânus	192(1,56)
Múltiplos órgão /regiões	3015(24,5)
Não se aplica	760(6,17)
Total	12312(100)

Fonte: SESAB/DIS/SINAN - Sistema de Informação de Agravos de Notificação

As vítimas de violência foram atingidas principalmente em cabeça e face 4633 casos seguido de múltiplos órgãos 3.015 e membros superiores 1.478 casos, como mostra a tabela 3.

Estes dois segmentos são regiões muito expostas às situações de violência: a cabeça por ser alvo visado pelo agressor e os membros superiores por serem frequentemente utilizados em situações de autodefesa (MESQUITA FILHO; JORGE, 2007, p. 589).

No que se refere a pesquisa de Dalbem e Unicovsky (2012, p.86) “às partes do corpo lesadas, as mais atingidas foram: cabeça e pescoço, com 241 casos (62,8%); tronco (abdome, tórax, pelve e dorso), com 120 (31,3%); e membros superiores, com 119 (31%); os membros inferiores representaram 63 (16,4%) das ocorrências.” Na pesquisa de Lima e Silva (2014) as vítimas da violência física foram atingidas em várias partes do corpo: 49,44% apresentavam lesões na cabeça/face; 18,53% nos membros inferiores e superiores; e 6,75% no pescoço.

Mesquita Filho e Jorge (2007), encontraram 40% das lesões nos membros superiores, 28,9% delas atingiram a cabeça e 23,2% os membros inferiores. Garcia (2008), em um estudo realizado em Minas Gerais, observou que o local de maior prevalência de lesão nas mulheres vítimas de violência atendidas nos serviços de saúde é face/pescoço equivalente 39,1%, pode ser deduzido que esse local de lesão prevalece e pode ser justificada pelo fato de a face se localizar em uma região de grande visibilidade e uma lesão no local tem grande exposição e humilhação às vítimas. Os estudos citados confirmam os resultados deste estudo, mostrando a cabeça/face e múltiplos órgãos com maior incidência de violência.

CONCLUSÃO

Entendemos que o profissional de saúde que preenche a ficha de notificação atua de acordo com as causas declaradas pelos próprios pacientes ou seus socorristas, o que induz uma possibilidade de ocultar como acidente uma agressão. Apesar dessa limitação - sobre a fidedignidade do registro hospitalar - é notório que o estudo foi capaz de

produzir informações úteis às esferas gestoras do setor saúde, pois a análise foi capaz de identificar o perfil da violência na cidade de Salvador e permitir direcionar o planejamento e a organização de políticas públicas através de ações voltadas à prevenção de agravos e promoção da saúde.

A violência na sociedade brasileira um fenômeno que tem acompanhado a história da humanidade e parece estar ainda enraizada na sociedade contemporânea. Podemos citar inúmeros fatores que tem contribuído para essa permanecer na sociedade tais como: problemas econômicos, uso de drogas ilícitas, baixa escolaridade, somado a desigualdades sociais são alguns dos fatores que mantêm estreita relação com a prática da violência na humanidade em qualquer estado da federação brasileira e principalmente em Salvador.

Portanto, é necessário que o profissional de saúde que assiste a vítima de violência, tenha o conhecimento de projetos e programas que prestam orientação e acompanhamento às vítimas e familiares de vítimas de violência, no estado da Bahia temos o Centro de Atendimento às Vítimas de Violência na Bahia (CEVIBA).

Esperamos que este estudo possa contribuir para a descrição, compreensão, reflexão e discussão do fenômeno da violência contra o ser humano, sobretudo os jovens que são mais acometidos em nossa cidade, servindo de apoio para outros autores e para instituições ligadas diretamente à prevenção e erradicação desse problema de saúde e social.

REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, M. et. al. Juventude, violência e vulnerabilidade social na América Latina: desafios para políticas públicas. Unesco, BID, Brasília, 2002. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001271/>

127138por.pdf>. Acesso em: 05 mar.2015.

BRASIL. Decreto nº 7.508, de 28 de junho de 2011. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20112014/2011/decreto/D7508.htm>. Acesso em: 17 mar.2015.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Impacto da violência na saúde dos brasileiros / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2005. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/impacto_violencia.pdf>. Acesso em: 05 mar.2015.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Violência intrafamiliar. Orientações para a prática em serviço. **Cadernos de Atenção Básica**, n. 8, série A – Normas e Manuais Técnicos; nº 131 Brasília/DF 2002. Disponível em <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd05_19.pdf>. Acesso em: 12 de abr. 2015

CECILIO, L.P.P. et. al. Violência interpessoal: estudo descritivo dos casos não fatais atendidos em uma unidade de urgência e emergência referência de sete municípios do estado de São Paulo, Brasil, 2008 a 2010. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, 21(2):293-304, abr-jun 2012.

DALBEM, G.G.; UNICOVSKY, M.A.R. A natureza das lesões traumáticas ocasionadas pela violência física em pacientes atendidos em serviço de emergência de um hospital público. *Enfermagem em Foco* 2012; 2(3):81-87

DESLANDES, S.F. O atendimento às vítimas de violência na emergência: “prevenção numa hora dessas”? **Rev. Ciência Saúde Coletiva**, São Paulo, v. 4, n.1, p. 81-94, 1999. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/>

- articulo.oa?id=63013483007>. Acesso em: 17 mar.2015.
- DESLANDES, S.F. Violência no cotidiano dos serviços de emergência hospitalar: representações, práticas, interações e desafios. 2000. Disponível em:<<http://teses.icict.fiocruz.br/pdf/deslandessfd.pdf>>. Acesso em: 12 mai. 2015.
- GARCIA, M. V. et. al. Caracterização dos casos de violência contra a mulher atendidos em três serviços na cidade de Uberlândia, Minas Gerais, Brasil. *CAD. Saúde pública*. Rep. Public health ;24(11):2551- 2563, nov. 2008.
- LABRONICI, L. M. et. al. Perfil da violência contra mulheres atendidas na Pousada de Maria 2010. **Rev. Esc. Enferm. USP** 2010. 44(1):126-133. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reuusp/v44n1/a18v44n1.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2015.
- LEAL. S.M.C.; LOPES, M.J.M. A violência como objeto da assistência em um hospital de trauma: “o olhar” da enfermagem) *Ciência e saúde Coletiva* 10 (2):419-431 – 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232005000200020&script=sci_arttext> Acesso em: 02 mai. 2015.
- LIMA, V.L.A.; SILVA, A.F. Conhecendo o Perfil e os Sentimentos de Mulheres Vítimas de Violência Atendidas na Delegacia Especializada de Atendimento à Mulher do Município de Belém. *Gênero na Amazônia*, Belém, n. 5, jan./jun., 2014. Disponível em: <<http://www.generonaamazonia.ufpa.br/edicoes/edicao-5/artigos/6-Conhecendo%20o%20Perfil.-Vera%20e%20Andrey.pdf>> Acessado em: 15 abr.2015.
- MASCARENHAS, M.D.M., PEDROSA, A.A.G. Atendimentos de emergência por violência em serviços públicos de Teresina, PI. **Rev Bras Enferm**, Brasília 2008 jul-ago; 61(4): 493-9. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v61n4/16.pdf>>. Acesso em: 02 mai. 2015.
- MESQUITA FILHO, M.; JORGE, M.H.P.M. Características da morbidade por causas externas em serviço de urgência. **Rev Bras Epidemiol** 2007; 10(4): 679-91. Disponível em: <<http://www.scielo.org/pdf/rbepid/v10n4/15.pdf>> Acesso em: 02 mai. 2015
- MINAYO, M. C. d. S.; **Conceitos, teorias e tipologias de violência**: a violência faz mal à saúde. Disponível em <http://www1.londrina.pr.gov.br/dados/images/stories/Storage/sec_mulher/capacitacao_rede%20modulo_2/205631-conceitos_teorias_tipologias_violencia.pdf>. Acesso em: 05 mar.2015.
- NORONHA, C.V. *et al.* Violência, etnia e cor: um estudo dos diferenciais na região metropolitana de Salvador, Bahia, Brasil. **Rev Panam Salud Pública** 1999; 5:268-77.
- OLIVEIRA, A. F. P. L. et. al. Atenção integral a saúde de mulheres em situação de violência de gênero– uma alternativa para a atenção primária em saúde. *Ciênc. Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v.14, n. 4, jun./ago., 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/readcube/epdf.php?doi=10.1590/S1413-81232009000400011&pid=S1413-81232009000400011&pdf_path=csc/v14n4/a06v14n4.pdf>. Acesso em: 15 mai. 2015.
- SILVA, R.F. et al.O Perfil da violência notificada contra idosos na Microrregião de Senhor do Bonfim-BA. *C&D-Revista Eletrônica da Fainor, Vitória da Conquista*, v.7, n.1, p.171-183, jan./jun. 2014. Disponível em: <http://200.223.150.195/revista/index.php/memorias/issue/view/12>>.

Acesso em: 15 mai. 2015.

WAILSELFISZ, JJ. **Mapa da Violência 2011: Os Jovens do Brasil**. Instituto Sangari. Disponível em: <<http://www.mapadaviolencia.org.br/pdf2011/SumarioExecutivo2011.pdf>>. Acesso em: 15 mar.2015.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Relatório mundial sobre violência a saúde..** Who; 2002. Disponível em: <https://www.academia.edu/7619294/Relat%C3%B3rio_mundial_sobre_viol%C3%Aancia_e_sa%C3%BAde>. Acesso em: 18 mar.2015.

*Cadernos de
Ciência e Saúde*

HÁBITOS ALIMENTARES E PREVALÊNCIA DE TRANSTORNOS DA AUTOIMAGEM EM ACADÊMICOS DE NUTRIÇÃO

FOOD HABITS AND PREVALENCE OF AUTOIMAGE DISORDERS IN NUTRITION ACADEMICS

Érica Amanda Nascimento Ferreira¹; Felipe Alberto Dantas Guimarães^{1*}; Victor Hugo Dantas Guimarães³; Ms. Daniela Fernanda de Freitas³; Fernanda Santana da Silva⁴; Elder Andrade Oliveira Filho⁵; Maria Luísa Santos Fernandes⁵; Letícia Lopes Peres⁵; Matheus Felipe Ferreira Aguiar⁶
Simone Valéria Dias Souto²

Resumo: O objetivo desta pesquisa foi avaliar os hábitos alimentares e a prevalência de transtornos da autoimagem em acadêmicos de Nutrição. Trata-se de um estudo transversal, comparativo, qualitativo e descritivo. A amostra foi composta por 37 acadêmicos do curso de nutrição, sendo 23 alunos do 7º período e 14 alunos do 1º período, de ambos os sexos, adultos, de uma instituição privada de Montes Claros - MG. Para coleta de dados utilizou-se dois questionários, o primeiro foi representado por imagens corporais, solicitando que marcassem a figura que melhor representasse a sua aparência física atual (silhueta atual) e a que gostariam de ter (silhueta desejada). E o outro questionário composto por 21 perguntas de múltipla escolha abordando questões relacionadas ao comportamento alimentar e ingestão dietética. Os dados foram tabulados e analisados no *software* SPSS. Os estudantes do 1º período apresentam-se insatisfeitos com a imagem corporal por acreditarem apresentar excesso de peso 57,2% e por magreza 28,5%, e o 7º período apresentou 52% por excesso de peso e 17,5% por magreza. Conclui-se através dos estudos que os acadêmicos de ambos os períodos apresentam insatisfação com a imagem corporal e riscos para transtornos alimentares (T. A).

Palavras-chave: Acadêmicos. Comportamento Alimentar. Hábitos Alimentares. Nutrição

Abstract The present study aimed to evaluate the eating habits and the prevalence of self-image disorders in nutrition academics. It is a transversal, comparative, qualitative and descriptive study. The sample consisted of 37 students from the nutrition course, out of them, 23 students from the 7th period and 14 students from the 1st period, male and female, adults and from a private institution in Montes Claros - MG. In order to obtain proper data, two questionnaires have been used, the first questionnaire has requested a choice among options represented by body images. People should choose the picture that best resemble their current physical appearance and the one that they would like to have. Another questionnaire, consisting of 21 multiple-choice questions, approaching issues related to eating behavior and dietary intake has been used to obtain the necessary data. Data was analyzes in the Statistical Software SPSS. The first - semester students appeared to be dissatisfied with their body image because they believed they were overweight (57.2%) and 28.5% of them believed that they were underweight. The seventh semester students appeared to be dissatisfied with their overweight (52%) and others appeared to be dissatisfied with their underweight 17.5%. It is concluded that the students from both periods presented dissatisfaction with their body image and presented risks for eating disorders (E.D).

Keywords: Academics. Food Behavior. Eating habits. Nutrition.

¹ Discentes do curso de Nutrição pela Faculdade de Saúde Ibituruna - FASI.

² Docente do curso de graduação em Nutrição da Faculdade de Saúde Ibituruna -FASI.

³ Discente do Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde pela Unimontes.

⁴ Bióloga Bacharel, ênfase em Biotecnologia pela Universidade estadual de Montes Claros - Unimontes.

⁵ Discentes de Medicina das Faculdades Unidas do Norte de Minas - Funort.

⁶ Discente Medicina, Faculdades Integradas Pitágoras de Montes Claros - FIPMoc

INTRODUÇÃO

Alimentação não é somente a ingestão de alimentos, é também o fornecimento de todos os nutrientes essenciais para o organismo, bem como a combinação entre si e a sua preparação, como também as características do modo de comer, levando em conta as dimensões culturais e sociais das práticas alimentares da população, influenciando na saúde e o bem-estar de cada indivíduo (BRASIL, 2017).

A insatisfação com a imagem corporal é um dos principais fatores desencadeantes do transtorno alimentar. O indivíduo é influenciado em grande parte pela mídia. Essas pessoas buscam se emoldar no padrão imposto pela sociedade para serem bem aceitos e para atingir tais objetivos, apresentam uma preocupação excessiva com a forma física e se submetem a dietas radicais, restritivas e outros métodos não saudáveis para obterem o corpo desejado, não se importando com as possíveis consequências que estes podem acarretar (BRESSAN, 2015).

Estudos feitos por Caram (2013), com acadêmicos de Nutrição, Educação Física e Psicologia, apontam que os acadêmicos de nutrição principalmente do sexo feminino e com excesso de peso, apresentam maiores riscos de desenvolver transtornos alimentares.

A mídia se faz presente por diversos meios de comunicação e tem como foco principal, estabelecer padrões de corpo perfeito para serem seguidos, independentemente da singularidade e biótipo de cada indivíduo. Apesar de o público feminino ser o principal alvo desse modelo estético, os homens vem se agrupando cada vez mais nesses padrões, a mulher almeja um corpo perfeito, magro, o homem um corpo musculoso. Ambos os sexos lançam mãos de sacrifícios, muitas vezes prejudiciais à saúde para conquistar o corpo desejado, ditado pela mídia (SILVA, 2016).

O consumo alimentar da população vem sendo influenciada por diversos fatores, na população de acadêmicos do curso de nutrição, acaba sendo marcado pelo alto consumo de alimentos não saudáveis, como os processados que são ricos em sódio, sacarose, lipídeos combinados com a baixa ingestão de alimentos *in natura* como verduras, frutas, justificado pelo fato de se ingressarem na faculdade e por morar fora de casa e por ficarem responsáveis pela própria alimentação (MARCONATO, 2016).

Os hábitos alimentares dos universitários modificam-se por vários fatores, dentre eles a inserção do acadêmico na faculdade e consequente abandono de suas casas. Os estudantes enquanto na casa de seus pais, seguem os hábitos alimentares da família muitas das vezes preparadas pela figura da mãe, depois que adentram ao mundo universitário, torna-se responsável pelas suas escolhas alimentares, e por isso, muitas vezes recorrem aos alimentos práticos e rápidos, modificando seus hábitos alimentares (REZENDE *et al.*, 2014).

Os estudantes do curso de nutrição têm uma maior chance de desenvolver transtornos alimentares, provavelmente por se sentirem na obrigação de se apresentar magros devido à escolha da profissão futura (BENTO *et al.*, 2016).

A formação acadêmica, e os conhecimentos adquiridos durante a graduação em Nutrição, podem influenciar no comportamento alimentar dos estudantes, contribuindo para o desequilíbrio nutricional. Os acadêmicos apresentam preocupação exagerado com a alimentação e a boa forma, por terem conhecimento de todos os alimentos assim como suas funções no organismo e as patologias, associadas decorrentes de uma má alimentação, contribui para que os mesmos desenvolvam uma obsessão por uma alimentação equilibrada, para adquirir uma aparência que seja aceita pela socie-

dade (FERREIRA *et al.*, 2016).

A não aceitação do corpo, a restrição alimentar e adesão de métodos inadequados para controle ou perda de peso, são indicativos de transtornos alimentares (T.A), onde a maior prevalência ocorre em mulheres, em especial as universitárias da área da saúde (JÚNIOR *et al.*, 2014). Os aspectos ambientais, sobre tudo socioculturais, são marcantes para influenciar o comportamento alimentar. Na busca pelo corpo perfeito e a forma física inatingível, muitos causam um conflito importante entre a mente e o corpo. Tais atos prejudicam os estudantes do curso de nutrição, se identificados imediatamente, tornará possível a aplicação de uma melhor abordagem das disciplinas em sala de aula, acompanhamento psicológico, intervenções mais rápidas e seguras.

Tendo em vista todos os conhecimentos acerca dos alimentos e suas funções no organismo, surge o seguinte questionamento, os acadêmicos de nutrição vivenciam na prática os conhecimentos adquiridos na teoria ao longo do curso?

Dessa forma essa pesquisa teve como objetivo avaliar os hábitos alimentares e prevalência de transtornos alimentares relacionados à autoimagem corporal dos estudantes de uma instituição privada de Montes Claros - MG.

MÉTODOS

Após aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) pela plataforma Brasil, sob resolução CNS n° 466/12, foi obtido o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido de todos os participantes. Onde foi realizado um estudo de corte transversal, comparativo, qualitativo e descritivo. O local para a realização da pesquisa se deu em uma faculdade privada na cidade de Montes Claros - MG, onde os sujeitos do estudo foram os alunos iniciantes e concluintes, devidamente matriculados no curso de nutrição.

Para aplicação dos questionários, uma sala foi previamente agendada, os alunos se acomodaram, e os mesmos receberam o termo de concordância livre e esclarecido (TCLE), os autores da pesquisa se propuseram a sanar qualquer dúvida que surgisse no presente momento e após assinatura do TCLE foi dado início a pesquisa, foram entregues aos alunos dois questionários, sendo o primeiro representado por imagens corporais, solicitando que marcassem a figura que melhor representasse a sua aparência física atual (silhueta atual) e a que gostariam de ter (silhueta desejada) (KAKESHITA, 2009). E o outro questionário composto por 21 perguntas de múltipla escolha abordando questões relacionadas ao comportamento alimentar e ingestão dietética (FERREIRA *et al.*, 2016).

Para o tratamento dos dados coletados, todos os questionários foram utilizados na íntegra e sua análise foi discutida conforme os dados já apresentado na literatura, os dados foram lançados e posteriormente feitas as tabelas, utilizando a Microsoft® Excel 2013, tabulados no *software Statistical Package for Social Sciences* versão 22.0 (SPSS) para Windows®, sendo realizada a confecção do gráfico, utilizado o programa Graphpad Prism versão 5.0. A insatisfação com a imagem corporal foi identificada a partir da subtração do valor da silhueta atual, pelo valor correspondente à silhueta desejada. Os indivíduos que apresentaram valores positivos foram classificados como insatisfeitos por excesso de peso, os que apresentaram valores negativos foram classificados como insatisfeitos por magreza e aqueles que apresentaram valor igual a zero foram classificados como satisfeitos.

No sétimo período foram respondidos 23 questionários e no primeiro período foram respondidos 14 questionários. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Associação Educativa do Brasil, obtendo parecer favorável de número: 2.236.069.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram do estudo 37 acadêmicos do curso de Nutrição, sendo 14 alunos do 1º Período e 23 alunos do 7º Período, de ambos os sexos, predominando com 86,5 % ($n = 32$) o sexo feminino. A faixa etária prevalente na pesquisa era de 18 a 25 anos

com 75,6 ($n = 28$), quanto ao estado civil 89,1 % eram solteiros ($n = 33$), com relação à frequência na academia, prevalecem com 72,9 % ($n = 27$) os alunos que não frequentam a academia, e já a verificação da satisfação corporal, evidenciou que 54 % ($n = 20$) dos alunos estão insatisfeitos com excesso de peso, conforme tabela 1.

Tabela 1 - Perfil sociodemográfico dos acadêmicos de Nutrição do 1º e 7º Período.

Variáveis	Total ($n=37$)		1º Período ($n=14$)		7º período ($n=23$)	
	N	%	N	%	N	%
Faixa Etária						
18 a 25 anos	28	75,6	12	85,7	16	69,6
26 a 30 anos	5	13,5	0	0	5	21,7
31 a 36 anos	4	10,8	2	14,3	2	8,7
Sexo						
Masculino	5	13,5	3	21,4	2	8,7
Feminino	32	86,5	11	78,6	21	91,3
Estado Civil						
Solteiro (a)	33	89,1	14	100	19	82,6
Casado (a)	4	10,9	0	0	4	17,4
Frequenta Academia						
4 a 5 vezes por semana	8	21,6	1	7,1	7	30,4
1 a 2 vezes por semana	1	2,75	1	7,1	0	0
2 a 3 vezes por semana	1	2,75	0	0	1	4,3
Não frequenta	27	72,9	12	85,7	15	65,2
Satisfação Corporal						
Insatisfação com Magreza	8	21,7	4	28,5	4	17,5
Satisfação com o Peso	9	24,3	2	14,3	7	30,5
Insatisfação com Excesso de Peso	20	54	8	57,2	12	52

Fonte: Dados da pesquisa.

A tabela 2 apresenta os resultados encontrados no questionário de Silhueta de *Kakeshita* (KAKESHITA, 2009). De acordo a representação da Silhueta atual (S.A) (tabela 2), mostrou-se um percentual de 28,3 % ($n = 4$) para a classificação da

Eutrofia nos alunos do 1º período, e já nos acadêmicos do 7º período a Magreza Grau I representou 21,5 % ($n = 5$) a maioria dos alunos.

Na tabela 2 também encontra-se expressos

os dados representados pela Silhueta Desejada (S.D.) (KAKESHITA, 2009), que apontou um a incidência de 42,9 % ($n = 6$) nos alunos do 1º período, tendo como esco-

lha a silhueta representada como Magreza Grau I, e no 7º período os alunos se identificaram pela Silhueta classificada como Magreza Grau I com 43,5 ($n = 10$).

Tabela 2 – Representação da Silhueta Atual (S.A) e Silhueta Desejada (S.D) dos acadêmicos de Nutrição do 1º e 7º Período.

Variáveis		Total	1º Período		7º Período	
			N	%	N	%
Número referente a Silhueta	Silhueta Atual (S.A)	IMC				
1	Magreza Grau III	12,5	1	7,1	3	13
2	Magreza Grau III	15	2	14,3	4	17,4
3	Magreza Grau I	17,5	2	14,3	5	21,5
4	Eutrofia	20	4	28,3	4	17,4
5	Eutrofia	22,5	4	28,3	3	13
6	Sobrepeso	25	1	7,1	2	8,7
9	Obesidade Grau I	32,5	0	0	1	4,3
10	Obesidade Grau II	35	0	0	1	4,3
Número referente a Silhueta	Silhueta Desejada (S.D)					
1	Magreza Grau III	12,5	1	7,1	2	8,7
2	Magreza Grau III	15	2	14,3	4	17,4
3	Magreza Grau I	17,5	6	42,9	10	43,5
4	Eutrofia	20	4	28,6	7	30,4
5	Eutrofia	22,5	1	7,1	0	0
6	Sobrepeso	25	0	0	0	0
9	Obesidade Grau I	32,5	0	0	0	0
10	Obesidade Grau II	35	0	0	0	0

Fonte: Dados da pesquisa.

O comportamento alimentar foi avaliado por meio do *Three Factor Eating Questionnaire-21* (TFEQ-21) composto por 21 questões. Os padrões alimentares avaliados com este questionário são: Restrição Cognitiva (RC), Alimentação Emocional (AE) e Descontrole Alimentar (DA). A Restrição Cognitiva (RC) aborda 6 itens e identifica o controle alimentar com objetivo de reduzir o peso e/ou alterar o formato corporal. Este consiste de uma condição mental que é adotada pelo indivíduo em relação aos alimentos tendo como objetivo a redução da ingestão calórica. A

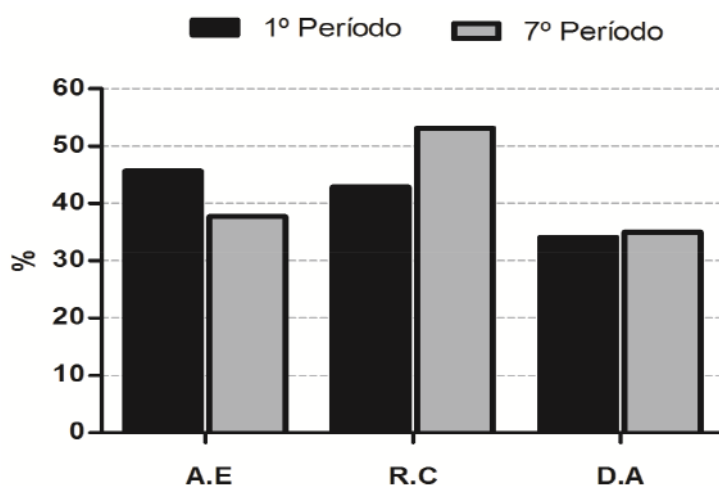
escala da Alimentação Emocional (AE) também possui 6 itens e mede a propensão do comer excessivo em resposta a prováveis estados emocionais negativos. Já a escala de Descontrole Alimentar (DA) possui 9 itens e verifica a tendência a perder o controle alimentar na presença da fome ou de outros estímulos (FERREIRA, 2016).

Foi observado que os estudantes do 1º período, apresentaram maior percentual em relação à Alimentação Emocional (AE) com escore médio de 45,63% se comparando com o 7º período com escore médio de 37,68%.

No entanto, os estudantes do 7º período apresentaram maior Restrição Cognitiva (RC) com escore médio de 53,14% do que o 1º período com escore médio de 42,85%. Apesar de não ter apresentado uma grande dife-

rença estatística, os estudantes do 7º período apresentaram maior Descontrole Alimentar (DA) com escore médio de 34,84% se comparando com o 1º período com escore médio de 34,12%, conforme a Figura 1.

Figura 1 – Representação das Três dimensões do comportamento alimentar - *Three Factor Eating Questionnaire-21* (TFEQ-21).



Fonte: Dados da pesquisa.

Neste presente estudo foi possível verificar os hábitos alimentares e os transtornos da autoimagem dos acadêmicos de Nutrição, sendo que a maioria era do sexo feminino, faixa etária entre 18 e 25 anos, solteiros e não frequentam a academia. De acordo com os resultados obtidos, confirmou-se que mesmo sendo uma pequena amostra, há uma elevada prevalência da insatisfação com a imagem corporal entre os estudantes de ambos os períodos, tanto insatisfação por magreza quanto pelo excesso de peso.

Os estudantes do 1º período apresentam-se insatisfeitos com a imagem corporal por acreditarem apresentar excesso de peso 57,2 % ($n = 8$) e por magreza 28,5 % ($n = 4$). O 7º período apresentou 52 % ($n = 12$) por excesso de peso e 17,5 % ($n = 4$) por magreza, da mesma forma estudos realizados por de Souza e Rodrigues (2014), ambos com estudantes de nutrição detectaram que 74,7 % dos estudantes apresentaram insatisfação com a imagem corporal.

Através do estudo pode-se observar que o índice de insatisfação corporal foi elevado nos dois períodos, assim como um percentual considerável de acadêmicos que não praticam atividade física, como nos estudos feito por DE OLIVEIRA AINETT *et al.*, (2017), onde mostra um percentual elevado de estudantes com insatisfação corporal, 45,1% estavam insatisfeitos por excesso de peso e 24,1% insatisfeitos por magreza, e elevado índice de inatividade física.

A partir da aplicação do questionário de Silhuetas de *Kakeshita* (KAKESHITA, 2009), foi possível observar que as mulheres apresentaram maior prevalência de insatisfação corporal. Resultados semelhantes foram encontrados nos estudos de Carvalho *et al.* (2013) feito com 175 alunas, onde 21,7% das estudantes apresentaram alto risco de desenvolverem transtornos alimentares.

Observou-se neste estudo maior prevalência

de insatisfação corporal tanto no 1º período como no 7º período em acadêmicos com excesso de peso e por magreza, assim como nos estudos de Azevedo Paiva *et al.* (2017) onde foi avaliado 90 estudantes do sexo feminino do início e do final do curso de nutrição, onde percebeu-se um percentual elevado de insatisfação por magreza e por excesso de peso entre os estudantes avaliados sendo (62,3%) e (82,2%) dos ingressantes e concluintes respectivamente.

Em decorrência dos dados obtidos no estudo revelam que alguns estudantes têm como sinônimo de beleza um corpo magro, pois mesmo sendo eutróficos manifestaram desejo de serem mais magros, assim como nos estudos de Arruda *et al.* (2016) feito com 300 estudantes de nutrição, onde 226 (75,3%) dos alunos mesmo estando em sua maioria com peso e altura adequadas queriam ser mais magros, mesmo enquadrando em um padrão eutrófico de estado nutricional.

As informações alcançadas através da pesquisa do comportamento alimentar da dimensão (RC) evidenciam que os estudantes do curso de Nutrição se sentem na obrigação de se apresentarem magros devido à sua profissão futura, assim como preocupação exagerada com a alimentação, por terem conhecimento dos alimentos e suas funções no organismo, os mesmos restringem-se de alguns alimentos para manter uma boa forma, sendo um número bem expressivo com base no score médio de 53,14 % presente nos acadêmicos do 7º período que estão prestes a concluir o curso. Estes resultados também foram evidenciados nos estudos de Bento e Castro (2016) realizado com 174 universitários do curso de Enfermagem, Fisioterapia e Nutrição, onde foi observado através dos resultados que há uma grande relação entre curso e o risco de desenvolver ou não transtornos alimentares principalmente no curso de Nutrição, sendo (21,7%) que apresentaram riscos

para transtornos alimentares, por apresentarem preocupação exacerbada com o peso e a alimentação, os autores acreditam que seja pela pressão exercida pela mídia e pela sociedade que impõem padrões de beleza caracterizados pela magreza.

Os resultados mostram que os estudantes além de apresentarem insatisfação com a imagem corporal, ainda tem atitudes alimentares inadequadas em ambos os períodos sendo observado na dimensão (RC). Resultados semelhantes também foram encontrados nos estudos de Júnior *et al.*, (2014), feitos com acadêmicos da área da saúde, onde notou-se através dos resultados que (21,7%) dos estudantes de Nutrição têm grande chance de desenvolverem transtornos alimentares, de acordo com os autores tais resultados são marcados pela restrição dos alimentos, principalmente aqueles associados ao ganho de peso corporal, diminuindo o número de refeições diárias.

Observa-se também na presente pesquisa que estudantes de Nutrição apresentam elevada prevalência e riscos para Transtornos Alimentares (T.A) e insatisfação corporal, estes achados reforçam a grande influência midiática e pela escolha da futura profissão. Assim como nos estudos de Caram e Lazarine (2013) ambos fizeram um estudo com 119 universitários do curso de Nutrição, Educação Física e Psicologia, sendo um quarto desses estudantes apresentaram atitudes alimentares inadequadas, com alto índice de desenvolverem transtornos alimentares, prevalecendo com tendência significativa no curso de nutrição. De acordo com os autores, dos 119 estudantes, 36 (34,5%) eram do curso de nutrição e apresentaram maior possibilidade de desenvolverem distúrbios alimentares, inferindo que pode ser pela escolha da profissão e devido a sociedade fazer grande exigência que o profissional da área seja magro, o que é fator de risco para transtornos alimentares mesmo conhecendo os malefícios das ações. Estudo bibliográfico feito por Silva (2016), tam-

bém evidenciaram que a mídia exerce um forte papel na modelação de corpos, e para os indivíduos alcançarem esses padrões são capazes de promoverem sacrifícios, prejudicando a saúde, seja através do desenvolvimento de transtornos alimentares ou da busca desenfreada pelo corpo idealizado.

Importante ressaltar que houve limitação na coleta de dados, pois teve perda de 68 alunos (64,76 %), quase metade dos estudantes não estavam frequentando as aulas no dia da coleta ou que não se dispuseram a participar da pesquisa.

CONCLUSÃO

Diante do exposto na pesquisa, verificou-se a elevada insatisfação com autoimagem corporal dos dois períodos analisados, pois os alunos são acometidos pela pressão da mídia, por estarem cada dia mais próximo da futura profissão e deterem de conhecimentos específicos para o constante policiamento de si mesmos.

Conclui-se que estes alunos são acometidos pelos transtornos alimentares, principalmente a restrição cognitiva (R.C) impedindo com que os mesmos possam agir de forma natural sobre os seus hábitos alimentares, sendo que a R.C foi mais expressiva no 7º período, no qual fica evidente que quanto mais próximo da formação acadêmica, mais o estudante de Nutrição se vê pressionado a seguir um rumo no qual está sendo traçado pelos fatores externos. Faz - se necessário um estudo de amplo espectro que fomente a real importância na detecção de transtornos da autoimagem em nutricionistas, uma vez que os mesmos são profissionais capacitados para intervir sobre as ações dos pacientes que se sintam insatisfeitos com a própria imagem corporal.

REFERÊNCIAS

ARRUDA, M. P. S.; BANDEIRA, R. E. Y.; CAVALCANTE M. C. A.; MENDES

F. R. L. A. Avaliação da imagem corporal de estudantes do curso de nutrição de um centro universitário particular de Fortaleza. **Rev. Bras. Psiquiatr.** v.2, p. 168-173, 2016.

BENTO, K. B. M.; DE ANDRADE, K. N. D. S.; GARCIA, E. I.; MENDES, M. L. M.; DE OMENA, C. M. B.; DE CARVALHO, P. G. S.; SCHWINGEL, P. A. Transtornos Alimentares, Imagem Corporal e Estado Nutricional em Universitários de Petrolina-PE. **Rev. Brasileira de Ciências da saúde.** v. 20, n. 3, p. 191-202, 2016.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira / Ministério da Saúde: Brasília- DF, 2014.** Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf>. Acesso em 20 mar. 2017.

BRESSAN, M. R.; PUJALS, C. Transtornos alimentares modernos: comparação entre ortorexia e vigorexia. **Rev. Uninga review.** v 23, n.3, p.25-30, jul/set 2015.

CARAM, A. L. A.; LAZARINE, I. F. Atitudes alimentares em universitários dos cursos de Nutrição, Educação Física e Psicologia de uma instituição privada. **Rev. J Health Sci Inst.** v. 31, p. 71-74, 2013.

CARVALHO, P. H. B.; FILGUEIRAS, J. F.; NEVES, C. M., COELHO, F. D.; FERREIRA, M. E. C. Checagem corporal, atitude alimentar inadequada e insatisfação com a imagem corporal de jovens universitários. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria.** Rio de Janeiro, v. 62, n. 2, p. 108-114, abr./jun. 2013.

DE AZEVEDO PAIVA, A.; LOPES, M. A. M.; LIMA, S. M. T.; CRUZ, K. J. C.;

- RODRIGUES, G. P.; CARVALHO, C. M. R. G. Percepção da Imagem Corporal e Estado Nutricional em Acadêmicos de Nutrição de uma Universidade Pública. **Rev. Demetra: Alimentação, Nutrição e Saúde**. v. 12, p. 193-206, 2017.
- DE OLIVEIRA AINETT, W. D. S.; COSTA, V. V. L.; DE SÁ, N. N. B.. Fatores associados à insatisfação com a imagem corporal em Estudantes de Nutrição. **Rev. Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**. São Paulo. v. 11, n. 62, p. 75-78, març/abr, 2017.
- DE SOUZA, Q. J. O. V.; RODRIGUES, A. M. Comportamento de risco para ortorexia nervosa em estudantes de nutrição. **Rev J Bras Psiquiatr**. v. 63, n. 3, p.200-204, 2014.
- FERREIRA, D. Q. C.; FONSÊCA, D. X.; SANTOS, L. D. T.; ARAÚJO, A. V. S.; LIMA, J. C. O.; CASTRO, F. N.; LOPES, F. A. The three factor eating questionnaire – r21 Avaliação do comportamento alimentar de estudantes de nutrição. **Rev. científica da escola da saúde**. v. 1, n. 5, p. 75-84, out/jan. 2016.
- JÚNIOR, C. R. R. S.; DOS REIS, J. A.; DE PINHO, L. Fatores associados ao risco de transtornos alimentares entre acadêmicos da área da saúde. **Rev. Gaúcha de enfermagem**. v. 35, p.73, 2014.
- KAKESHITA, I. S.; SILVA, A. I. P.; ZANATTA, D. P.; ALMEIDA, S. S. Construção e fidedignidade teste-reteste de escalas de silhuetas brasileiras para adultos e crianças. **Rev. Psicologia: Teoria e Pesquisa**. v.25, p. 263-270, 2009.
- MARCONATO, M. S. F.; DA SILVA, G. M. M.; FRASSON, T. Z. Hábito alimentar de universitárias iniciantes e concluintes do curso de nutrição de uma universidade do interior paulista. **Rev. Brasileira de obesidade, nutrição e emagrecimento**. São Paulo. v. 10, p. 180188, jul/ago, 2016.
- REZENDE, E. G., D’AVILA, N. G., BACARJI, K. M. G. D. A., MURTA, N. M. G. Percepção sobre o hábito alimentar entre estudantes de nutrição. **Rev. Universidade Vale do Rio Verde**. v. 12, n. 2, p. 620-630, ago/dez, 2014.
- SILVA-NOGUEIRA-BARBOSA, B. R.; VIEIRA DA SILVA, L. A mídia como instrumento modulador de corpos: Um estudo sobre gênero, padrões de beleza e hábitos alimentares. **Rev. Razão e da Palavra**. v. 1, n. 3, p. 665-679, jul/set, 2016.

A TRANSFORMAÇÃO POR MEIO DA EDUCAÇÃO PERMANENTE EM UM HOSPITAL DE SEGURANÇA PÚBLICA

CHANGE THROUGH PERMANENT EDUCATION AT A PUBLIC SAFETY HOSPITAL

Andrieli Daiane Zdanski de Souza¹; JosmarAntônio Romanini²; Marjoriê da Costa Mendieta³; Letícia Seara Duarte⁴; Márcia Mariza Ferreira de Ávila⁵

Resumo: Relatar a experiência da implementação de um serviço de educação permanente da enfermagem em um hospital de segurança pública da região Sul do RS/Brasil. Trata-se de um relato de experiência, desenvolvido no período de agosto de 2014 até novembro de 2016. Participaram deste processo, enfermeiros e supervisão de enfermagem do hospital. Percebe-se que foi possível qualificar a assistência e cuidado de enfermagem com ênfase na segurança do cliente, visto que foram implementadas as pulseiras de identificação, escala de Braden, Morse, flebite, escala da dor e time de resposta rápida no atendimento as emergências. Colocar em prática a política de educação permanente segue sendo um desafio, todavia observa-se que os profissionais sentem-se mais valorizados e comprometidos com o processo de aprendizado, impactando positivamente nas relações de trabalho, proporcionando um ambiente mais motivador e com segurança assistencial ao cliente.

Palavras-chaves: Capacitação em serviço. Serviço hospitalar de educação. Educação em enfermagem. Prática profissional.

Abstract: To report the experience of implementing a service of nursing permanent education at a public safety hospital in the South region of RS/Brazil. This is an experience report developed from August 2014 to November 2016. Nurses and nursing supervisors from the hospital participated from this process. It was possible to qualify nursing assistance and care with emphasis on client's safety, once ID bracelets, Braden and Morse's scales, phlebitis, pain scale, and a team to respond quickly to emergencies. Practice the permanent education policy has been a challenge. However, it is possible to observe that the professionals feel more valued and compromised to the learning process, which positively affects work relationships, and provides a more motivator environment and customer's care insurance.

Keywords: Inservice training. Education department hospital. Education nursing. Professional practice.

⁶ Mestre em Ciências da Saúde pela Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Pelotas. Enfermeira do Hospital de Clínicas de Porto Alegre e Enfermeira do Hospital da Brigada Militar de Porto Alegre/RS.

² Enfermeiro especialista em Nefrologia pela UFRGS. Especialista em Doação de órgãos e transplantes pelo Centro Universitário São Camilo. Enfermeiro intensivista do Hospital Universitário de Canoas e Enfermeiro supervisor do Hospital da Brigada Militar de Porto Alegre do RS.

³ Doutoranda do Programa de pós graduação em Enfermagem pela Universidade Federal de Pelotas/RS. Professora da escola Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC).

⁴ Enfermeira pela Universidade Feevale. Enfermeira que atua em auditorias no Hospital da Brigada Militar de Porto Alegre/RS.

⁵ Enfermeira. Major Oficial, chefe de enfermagem do Hospital de Segurança Pública.

INTRODUÇÃO

A educação permanente, no que tange às políticas nacionais de saúde, está inserida como um processo estratégico capaz de melhorar a transformação das práticas pedagógicas, tanto assistenciais, como as de organização dos serviços, buscando um trabalho articulado entre as diferentes esferas do sistema de saúde (JESUS *et al.*, 2011).

A Política Nacional de Educação Permanente em Saúde foi instituída em fevereiro de 2004, como uma estratégia do Sistema Único de Saúde, com o objetivo de formação e desenvolvimento dos trabalhadores para o setor de saúde (BRASIL, 2007).

Nesta linha de pensamento, de repensar as práticas nos serviços de saúde, a educação permanente, ao tomar o processo de trabalho como eixo central de análise e intervenção, é vista como um processo de mudança e reformulação do processo de trabalho (NASCIMENTO, 2013). Este processo pedagógico busca o aperfeiçoamento de profissionais para a área de saúde, utilizando métodos participativos que levem o profissional a desenvolver a autonomia e a autocrítica, superando a realização apenas de processos normativos (JESUS *et al.*, 2011).

Diante do exposto, percebe-se que a educação permanente é essencial em instituições hospitalares, em que colocar em prática esta política, é uma tentativa de superar a formação dos profissionais engessados pelo modelo biomédico, em normatizações, com o foco na doença. É preciso colocar em prática o modelo da clínica ampliada, valorizando o poder terapêutico da escuta e da palavra (CAMPOS, 2007) reformulando o processo de trabalho em saúde.

Em um hospital de segurança pública, na região sul, não existia nenhum serviço de educação permanente, portanto era complexo para os profissionais discutir sobre suas

dificuldades, aprimorar e trocar conhecimentos, assim como discutir o processo de trabalho da instituição. Diante do exposto, o presente estudo tem como objetivo relatar a experiência da implementação da educação permanente de enfermagem em um hospital de segurança pública.

MÉTODOS

Trata-se de um relato de experiência, expondo sobre a implementação de um serviço de educação permanente em enfermagem de um hospital de segurança pública da região Sul.

É um hospital de médio porte que oferece especialidades na área clínica, cirúrgica, unidade de tratamento intensivo, psiquiatria, ambulatório, hemodinâmica, unidade de radiologia, emergência, serviço de endoscopia/Colonoscopia, setor de ergometria/cardiologia, agência transfusional, serviço de Controle de Infecção (SCIH) e serviço de Medicina ocupacional Saúde do trabalhador (SESMT), atendendo servidores militares estaduais da ativa, inativos, funcionários civis e seus dependentes.

Destaca-se que por ser um hospital de segurança pública, os profissionais que atuam no serviço de enfermagem são constituídos por oficiais militares, servidores civis e serviço terceirizado. A instituição possui um quadro dimensional de 26 enfermeiros, que possuem pós-graduação, mestrado nas diferentes áreas, além de fisioterapeutas, nutricionistas, assistente social e serviço de psicologia e 116 profissionais de nível médio técnicos de enfermagem.

Na premissa de prestar um atendimento mais qualificado, aprimorando o processo de trabalho de enfermagem, oficiais enfermeiros do hospital, que atuam na assistência, elaboraram um projeto junto a direção, propondo a implementação de um serviço de educação permanente, que foi instituído com início da atuação em agosto de 2014 e per-

manece até o presente momento com constante evolução e com transformações nas práticas assistenciais.

Os assuntos elencados para se trabalhar e discutir com os profissionais de saúde foram selecionados por meio de reuniões com a equipe de enfermagem. Em um primeiro momento, as oficinas e capacitações eram realizadas nas unidades em que os profissionais estavam atuando, sendo que o enfermeiro que realizava a supervisão de enfermagem da instituição, era também responsável pelo serviço de educação permanente.

Transcorrido oito meses após a implementação do serviço, observou-se que o enfermeiro que realizava a supervisão assistencial e capacitação, não conseguia abranger todas as áreas e suas interligações, pois era preciso elaborar também o quadro dimensional, gerência de escala, avaliações de processo seletivo junto ao setor de recursos humanos, avaliar fluxos e protocolos de enfermagem e atuar na educação permanente.

Diante disso, foi observado junto a direção o reconhecimento contínuo e sistemático de profissional exclusivo para o serviço de educação permanente, já que vinha apresentando resultados satisfatórios, mensurado pelos indicadores de segurança do cliente que foram implementados pelo profissional responsável pela educação permanente. Portanto, foi criado um setor para a educação permanente, na qual a direção de chefia militar de enfermagem destinou uma sala com 25 cadeiras, um computador, impressora e projetor, além da autorização de uma vaga para enfermeiro da educação permanente/hospitalar. Atualmente, o hospital possui um enfermeiro supervisor assistencial e um enfermeiro destinado a educação permanente.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A educação permite a transformação de indivíduos, portanto a importância desta estar presente na prática dos profissionais de saúde, pois assim por meio de um planejamento, considerando a realidade em que os profissionais estão inseridos, é possível trabalhar com estratégias na premissa de melhorar a qualidade do cuidado prestado, resultando em profissionais mais reflexivos, críticos e qualificados.

Colocar em prática a educação permanente é um processo complexo, pois os profissionais de saúde enfrentam muitos obstáculos, como a extensa jornada de trabalho, a dificuldade de se ausentar no seu horário de trabalho para participar de atividades educativas, o número reduzido de profissionais atuando, dificultando com que ocorra o processo de educação permanente no ambiente hospitalar (DOMANSKY, 2014; LAVICH, 2014).

Nessa perspectiva, é importante trazer que atenção e gestão em saúde é muito influenciada pelo modelo biomédico, o qual por ser baseado nas especialidades, fragmenta o ser humano (CAPRA, 1988).

É iminente mudar essa forma de realizar o cuidado da enfermagem, enquanto parte da produção de saúde para uma assistência integral e humanizada, portanto a necessidade de preparar profissionais que busquem realizar um trabalho em equipe e dessa maneira unir a técnica com a escuta qualificada.

A implementação da educação permanente no hospital de segurança pública, vem gradativamente sendo implementada, todavia existe resistência dos profissionais em participarem e colocar em prática as ações sugeridas. Provavelmente esta resistência

possa estar relacionada pelo fato da formação dos profissionais ainda ser embasada no modelo biomédico, todavia aos poucos, mudanças estão ocorrendo e os resultados estão impactando na melhoria da assistência prestada ao cliente.

Um estudo de revisão integrativa, evidenciou que a educação permanente nos serviços de saúde não é um aspecto muito explorado referente à implementação nos serviços de saúde, no entanto, apresentou como destaque a ouvidoria da instituição e a realização de oficinas educativas problematizadoras, contribuindo para a integração dos indivíduos no ambiente de trabalho (CAVALCANTE, 2013).

Na premissa de realizar modificações no modelo assistencial, a educação permanente neste hospital, trabalha com diferentes metodologias de ensino, como aulas expositivas, grupos de discussão, oficinas problematizadoras, reuniões, atividades práticas nas unidades, estudos de caso. Colocar em prática estas diferentes metodologias de ensino é algo que gera desconforto entre os profissionais, pois os indivíduos estão acostumados com aulas expositivas, estruturadas e objetivas. Quando o profissional precisa trazer a sua prática, problematizar e discutir, atuando na construção do conhecimento, passa a ser um grande desafio, como é o caso das oficinas problematizadoras e dos estudos de caso.

Estas práticas pedagógicas devem ser voltadas com o objetivo de estimular os profissionais de enfermagem a trilhar seu próprio caminho, por meio da sua percepção e experiência, não obstante, esta interação deve ser pautada no respeito mútuo e compreensão (DOMANSKI, 2014).

As atividades de educação permanente nesta instituição possuem um planejamento, com um cronograma mensal. Os assuntos abordados e trabalhados são sugeridos pelos profissionais de saúde, pela chefia de

enfermagem e pelo enfermeiro responsável do serviço da educação permanente.

Este profissional está em contato constante com os profissionais da instituição, assim como acompanha os enfermeiros e técnicos de enfermagem nas suas jornadas de trabalho, nas passagens de plantões, nos cuidados prestados, para desta maneira poder contribuir com atividades de ensino e sugestões no processo de trabalho.

Com o objetivo de melhorar a segurança assistencial do cliente, foi observado que a identificação do cliente estava apresentando fragilidades na instituição, pois exceto a unidade de terapia intensiva em que os pacientes são identificados com placa de identificação e medição de riscos abeira do leito, nas unidades de internação não existia nenhum identificador para os clientes.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) estabeleceu seis metas internacionais de segurança do paciente, visando melhorar a assistência, diante de situações consideradas de maior risco. As seis metas são: identificar os pacientes corretamente, melhorar a efetividade da comunicação entre profissionais de saúde, melhorar a segurança no uso de medicamentos de alta vigilância, reduzir o risco de infecções associadas aos cuidados de saúde, reduzir o risco de lesões aos pacientes decorrentes de quedas (FRANCISCATTO, 2011; OMS, 2016).

Identificar o paciente corretamente é a primeira meta internacional de segurança do cliente e é um método que proporciona segurança no processo assistencial, prevenindo a ocorrência de erros, que muitas vezes, podem ser fatais ao cliente (FRANCISCATTO, 2011; OMS, 2016). Ressalta-se que é necessário utilizar pelo menos dois identificadores em pulseira branca padronizada, colocada num membro do cliente, na premissa de que seja realizada a conferência antes do cuidado prestado (BRASIL, 2013).

Foi implementado neste hospital as pulseiras de identificação, no início de março de 2016, em que na admissão do cliente no serviço, são colocadas as pulseiras. Nelas constam o nome completo e o número do prontuário do cliente, devendo este permanecer com a pulseira durante toda a internação.

Para que este processo ocorresse de maneira satisfatória, foram realizadas reuniões, oficinas, capacitações com os profissionais de saúde explanando e conscientizando sobre a importância da utilização deste dispositivo, assim como realizada a educação com os clientes e familiares na instituição.

Além das pulseiras brancas, foram implementadas no hospital, as pulseiras laranja e amarela, na qual a pulseira laranja é colocada no cliente que apresenta algum tipo de alergia. A pulseira amarela é colocada naqueles clientes que apresentam risco de queda.

Avaliar o risco de o cliente adulto ter alguma queda e realizar estratégias para preveni-las, atende a sexta meta internacional de saúde. Uma das estratégias para avaliar se o cliente apresenta risco de queda, é a escala de morse, em que considera-se alto risco de queda quando o resultado obtido pontua um escore igual ou superior a 45 pontos, sendo a escala efetuada no momento da admissão, quando existe alteração da condição clínica do cliente, quando ocorreu a queda (MORSE, 2009, DIAS *et al.*, 2014).

No hospital de segurança pública, o profissional que realiza a escala de Morse é o enfermeiro, sendo esta realizada nos momentos supracitados no parágrafo acima. Nas unidades de internação, a escala é revisada a cada quatro dias e na unidade de terapia intensiva, é realizada a cada 24 horas. Ressalta-se que em algumas situações, o cliente não pontua um escore considerado de alto risco de queda, porém se o enfermeiro, após a sua avaliação, considerar que aquele cliente apresenta risco de queda, o

mesmo irá receber a pulseira amarela e abrirá o diagnóstico de enfermagem de Risco de queda.

Diante do exposto, o fato desta escala supracitada ter sido testada em um determinado hospital, a mesma pode não condizer adequadamente com o risco de queda em outra instituição hospitalar (MORSE, 2009), provavelmente isto possa justificar as particularidades de alguns clientes apresentarem o risco de queda, porém não pontuar o escore de alto risco.

A Escala de Braden, flebite e dor também foram implementadas neste hospital em conjunto com a escala de Morse. O enfermeiro é que realiza as escalas citadas. A escala de Braden é método de avaliação para avaliar os clientes que apresentam alto risco de lesão por pressão, todavia, diferente da escala de Morse, nesta escala quanto menor a pontuação, maior o risco do cliente desenvolver a lesão (DOMANSKY, 2014).

Referente à meta de melhorar a efetividade de comunicação entre os profissionais, sempre que o cliente apresentar algum exame laboratorial alterado, o profissional do laboratório comunica o enfermeiro e este informa o profissional médico.

A instituição também elaborou um documento de transferência de cuidado do cliente, portanto quando um cliente é transferido para outra unidade, o enfermeiro preenche e assina este documento, assim como transmite as informações para o profissional que irá receber o cliente, o que oferece um critério de segurança e previne possíveis falhas no processo de comunicação.

O serviço de controle de infecção hospitalar SCIH-trabalha com diferentes metodologias de ensino referente à higienização das mãos. Nem todas as torneiras apresentam cartazes junto as pias sobre a higienização das mãos, entretanto a instituição está trabalhando para que isso

seja alcançado, assim como colocando torneiras automáticas, dispositivos de álcool gel pelo hospital.

O bloco cirúrgico da instituição vem passando por melhorias e reformas. O treinamento da equipe de enfermagem, por ser um setor fechado e com o máximo cuidado na circulação, é realizado no setor. Destaca-se que são realizadas capacitações sobre a importância de realizar o time out antes das cirurgias, o questionamento ao cliente sobre alergias, a aplicação do termo de consentimento, a utilização de antibióticos profiláticos. No momento, está se elaborando um documento para avaliar o número de clientes com infecção do sítio cirúrgico.

Apesar de ser pequeno o número de paradas cardiorrespiratórias, observou-se que não existia um fluxograma, ocasionando falha de processo e dificuldade de organização entre os profissionais no manejo da parada cardiorrespiratória. Diante disto, o serviço de educação permanente elaborou um procedimento operacional padrão, construindo um fluxograma e criando o time de resposta rápida na instituição diante da parada cardiorrespiratória seguindo a última atualização ACLS Guidelines 2015.

Os times de resposta rápida são deflagrados por sinais e sintomas de piora clínica súbita e inesperada, tendo em vista melhorar a segurança dos clientes hospitalizados, intervindo precocemente, atuando na prevenção da parada cardiorrespiratória (GONÇALVES, 2012).

Para colocar em prática o time de resposta rápida na instituição, foi necessário capacitar à equipe de enfermagem, assim como seguem capacitações constantemente sobre quando chamar o time. A equipe de enfermagem que compõe o time de resposta rápida, é constantemente capacitada.

Por meio da avaliação dos indicadores da

instituição, observou-se que reduziu em 98%, eventos adversos relacionados a procedimento errado, cliente errado, após a implementação das pulseiras de identificação. O número de quedas reduziu em 70% após a implementação das pulseiras amarelas e a educação permanente da equipe de enfermagem sobre medidas preventivas de quedas. Percebe-se que após a implementação do documento de notificação de lesão por pressão, 90% dos clientes que internam na instituição já possuem lesão por pressão.

Referente ao time de resposta rápida, após constantes capacitações, os profissionais estão sendo mais criteriosos aos sinais e sintomas do cliente, evitando o advento instalado, ou seja, a parada cardiorrespiratória, reduzindo as taxas de PCR em menos de 5% ao mês.

Por conseguinte, este estudo evidencia que é possível implementar o serviço de educação permanente em hospitais, qualificando o cuidado de saúde e principalmente proporcionando segurança ao cliente, apesar de ser um processo lento e que exige persistência e paciência dos profissionais que coordenam o serviço.

Conclui-se que a educação é responsável por qualquer tipo de mudança nos seres humanos nos mais diferentes contextos, o que instrumentaliza os profissionais e proporciona novos paradigmas no processo de tecnologias do cuidado e assistência segura em instituições hospitalares, embasada em seus próprios pilares de transformações multidimensional e o despertar de seus profissionais no campo da práxis em busca da evolução nos diferentes processos educacionais e culturais. Colocar em prática a política de educação permanente segue sendo um desafio, todavia observa-se que os profissionais sentem-se mais valorizados, impactando positivamente nas relações de trabalho, proporcionando um ambiente mais motivador e produtivo.

CONCLUSÕES

Após a implementação do serviço de educação permanente, foi possível alcançar resultados satisfatórios e mudanças nos mais diferentes contextos, visto a gama de ações realizadas na instituição, assim como a importante troca de conhecimentos realizadas entre os profissionais.

Neste processo, os profissionais estão em constante aprendizado, ampliando seus conhecimentos, promovendo o desenvolvimento de competências individuais e coletivas, aprimorando as relações interpessoais no ambiente de trabalho.

Frente ao exposto, existe resistência dos profissionais de enfermagem em relação ao serviço de educação permanente, entretanto, como romper com esta resistência? O que é preciso para mudar esta realidade? São necessárias reformulações curriculares? Conscientização dos profissionais referente ao aprendizado constante? Incentivo das instituições? É de suma importância que a educação permanente seja realizada nas instituições de trabalho, não obstante qual a melhor estratégia para que ela ocorra segue sendo um grande desafio.

REFERÊNCIAS

AEHLERT, B. **ACLS: suporte avançado de vida em cardiologia: emergências em cardiologia**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2013.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Protocolos do Programa Nacional de Segurança do Paciente – **Anexo 02: Protocolo de identificação do paciente**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Portaria nº 1.996, de 20 de agosto de 2007**. Dispõe sobre as diretrizes para a

implementação da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde. Diário Oficial da União, Brasília; 2007 ago 22. Seção 1, p. 34-8.

CAPRA, F. **O ponto de mutação**. São Paulo (SP): Cultrix; 1988.

CAMPOS, G. W. S; AMARAL, M. A. **A clínica ampliada e compartilhada, a gestão democrática e redes de atenção como referenciais teórico-operacionais para a reforma do hospital**. Ciência e Saúde Coletiva, v.12, n.4, p.849-859, 2007.

CAVALCANTE, E. F. O; MACEDO, M.L.A.F; OLIVEIRA, J.S.A; MARTINI, J.G; BACKES, V.M.S. Prática da educação permanente pela enfermagem nos serviços de saúde. **Revenferm UFPE online**, v. 7, n.2, p.598-607, 2013.

DIAS, M.J.M.C; FERREIRA, P.L; OLIVEIRA, A.S. **Adaptação cultural e linguística e validação da Escala de Quedas de Morse**. Revista de Enfermagem Referência, n. 2, série IV, p.7-17, 2014.

DOMANSKY, R.C; BORGES, E. L. **Manual de prevenção de lesões de pele: Recomendações baseadas em evidências**. Rio de Janeiro: RUBIO; 2014.

FRANCISCATTO, L; BESSOW, C.K; RUZCZYK, J. V. A; OLIVEIRA, M.A; KLUCK, M.M. **Metas internacionais de segurança do paciente em hospital universitário**. Rev HCPA, v.31, n.4, p.482-486, 2011.

GONÇALES, P. D. S. Redução de paradas cardiorrespiratórias por times de resposta rápida. **Einstein**, v.10, n.4,p.442-8, 2012.

JESUS, M. C. P; FIGUEIREDO, M.A.G; SANTOS, S.M.R; AMARAL, A.M.M;

ROCHA, L.O; THIOLENT, M.J.M. Educação permanente em enfermagem em um hospital universitário. **RevEsc Enferm USP**, v.45, n.5, p.1229-1236, 2011.

LAVICH, C.R.P. **Atuação dos enfermeiros do núcleo de educação permanente em enfermagem em um hospital de ensino**.2014. 145f. Dissertação - Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal de Santa Maria, RS.

MORSE, J. M. (2009). **Preventing patients falls: Establishing a fall intervention program** (2nd ed.). New York, NY: Springer.

NASCIMENTO, S.F. **Práticas de Educação Permanente implementadas nos serviços de saúde no Brasil à Luz dos**

preceitos políticos e conceitual de educação permanente em saúde.

Trabalho de Conclusão de curso. Rio de Janeiro, 2013.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Meta internacional de segurança 1: identificar os pacientes corretamente.** Elaborado pelo serviço de educação permanente em enfermagem sob a coordenação da enf. Roseluci Salles. Disponível em: <http://brasil.campusvirtualsp.org/node/228069>. Acesso em: 17 out. 2016.

SIGNOR, E; SILVA, L. A. A; GOMES, I.E.M; RIBEIRO, R.V; KESSLER, M; WEILLER, T.H, PESERICO, A. **Educação permanente em saúde: desafios para a gestão em saúde pública.** Ver *Enferm UFSM*, v.5, n.1, 2015.

INDICAÇÕES DE PARTO CESÁREA EM UM HOSPITAL COM POLÍTICA DE REDUÇÃO

INDICATIONS OF BIRTH CAUSATION IN A HOSPITAL WITH REDUCTION POLICY

Daniela Aparecida Gouveia dos Santos¹; Lais Sá de Souza¹; Vivian Inácio Zorzim²; Aline Zorzim Berger³

Resumo A cesárea é uma intervenção cirúrgica, originalmente concebida para reduzir o risco de complicações maternas ou fetais durante a gravidez e o trabalho de parto. Segundo dados do Ministério da Saúde (MS), na rede privada brasileira 84% dos partos são cesarianas. Na rede pública, o índice chega a 40%, sendo que a recomendação da Organização Mundial da Saúde (OMS) é manter um índice de 15%. Esta pesquisa tem o objetivo de descrever as indicações de parto cesárea em um hospital do Estado de São Paulo, com política de redução. Trata-se de uma pesquisa quantitativa, exploratória e documental. Os dados foram coletados em plataforma eletrônica (TAZI), no Núcleo de Ensino e Pesquisa. Como instrumento de coleta de dados, foi utilizada uma planilha elaborada pelas pesquisadoras, contendo seis questões que abrangiam o objetivo da pesquisa. Os principais resultados mostraram que os prontuários analisados apresentaram que (82,22%) das pacientes tiveram parto a termo, (68,69%) não apresentaram o preenchimento do partograma em seus registros, (54,46%) com presença de trabalho de parto, (38,5%) eram primigesta, sendo a idade média de 28,14 anos de idade. As indicações mais relevantes para o parto cesárea foram sofrimento fetal (23,07%), iteratividade (14,65%), síndrome hipertensiva específica na gestação (14,48%), rotura prematura das membranas ovulares (RPMO) (11,45%), mecônio (10,32%), pós-datismo (9,63%), oligoâmnio (9,54%), distócia (9,11%), e posição pélvica do feto (8,73%). Após análise dos dados, pode-se concluir que as indicações que tiveram mais relevância, foram distócia, iteratividade, mecônio, oligoâmnio, pélvico, pós-data, RPMO, síndrome hipertensiva específica na gestação e sofrimento fetal.

Palavras-chave: Cesárea; Parto; Gestação.

Abstract: Caesarean section is a surgical intervention originally designed to reduce the risk of maternal or fetal complications during pregnancy and labor. According to data from the Ministry of Health (MS), in the Brazilian private network, 84% of deliveries are cesarean. In the public network, the index reaches 40%, and the recommendation of the World Health Organization (WHO) is to maintain a rate of 15%. This research aims to describe the indications of cesarean delivery in a hospital in the State of São Paulo, with a policy of reduction. It is a quantitative, exploratory and documentary research. The data were collected in electronic platform (TAZI), in the Teaching and Research Center. As an instrument of data collection, a spreadsheet prepared by the researchers was used, containing six questions that covered the research objective. The main results showed that the charts analyzed showed that (82.22%) of the patients had term delivery, (68.69%) did not present the partogram in their records, (54.46%) with presence of labor of (38.5%) were primigravida, with the mean age being 28.14 years of age. The most relevant indications for cesarean delivery were fetal distress (23.07%), iterativity (14.65%), specific hypertensive syndrome during pregnancy (14.48%), premature rupture of the ovary membranes (9.33%), oligohydramnios (9.54%), dystocia (9.11%), and pelvic position of the fetus (8.73%). After data analysis, it can be concluded that the most relevant indications were dystocia, iterativity, meconium, oligohydramnios, pelvic, post-date, RPMO, specific hypertensive syndrome in pregnancy and fetal distress.

Keywords: Cesarean Section; Parturition; Pregnancy.

¹ Acadêmica do Curso de Enfermagem da Universidade Adventista de São Paulo/SP, Brasil.

² Mestre em Enfermagem. Docente Unasp. São Paulo/SP, Brasil.

³ Mestre em Promoção da Saúde. Docente Unasp. São Paulo/SP, Brasil.

INTRODUÇÃO

A cesárea é uma intervenção cirúrgica, originalmente concebida para reduzir o risco de complicações maternas ou fetais durante a gravidez e o trabalho de parto (PATAH; MALIK, 2011).

Segundo a literatura, o primeiro parto cesárea ocorreu em 1500, em uma pequena cidade suíça chamada Sigershaufen, realizado por Jacob Nufer, em sua própria esposa. Somente no século XVIII é que esse tipo de parto se tornou uma prática obstétrica e realizado somente em casos muito especiais, pois a incidência de morte materna era muito alta. O cuidado prestado à mulher durante a maternidade sofreu modificações significativas, principalmente a partir da segunda metade do século XX, quando o parto passou a ser um evento hospitalar e cirúrgico (LEAO et al., 2013; MORAES, 2015).

O Brasil é um dos países com maior proporção de partos cesáreas e esse número tem crescido rapidamente. De acordo com o departamento de informática do Sistema Único de Saúde (SUS) - DATASUS, a proporção de cesáreas no Brasil aumentou de 37,8% em 2000 para 43,2% em 2005 e 52,2% em 2010 (CHIAVEGATTO, 2013).

A Organização Mundial da Saúde (OMS), recomenda a diminuição de cesárea no Brasil, já que o país tem se destacado pelos altos índices da mesma. Segundo dados do Ministério da Saúde (MS), na rede privada brasileira 84% dos partos são cesarianas. Na rede pública, o índice chega a 40%, sendo que a recomendação da OMS, é manter um índice de 15%. Segundo pesquisa realizada, ter parto privado e o mesmo médico no pré-natal, aumentaram de maneira significativa a probabilidade de ocorrer cesariana (FREITAS; SAVI, 2011; RODRIGUES, 2015).

A elevada incidência de cesárea no mundo

vem tornando-se um grave problema de saúde pública e obstétrico. As consequências deste cenário podem ser graves, levando a maiores chances da mulher desenvolver infecção puerperal, risco de mortalidade e morbidade materna, e de prematuridade e mortalidade neonatal, o que gera elevação de gastos para o sistema de saúde (BITTENCOURT; VIEIRA; ALMEIDA, 2013).

A cesariana tem sido utilizada para satisfazer um complexo grupo de necessidades e justificativas, como diminuição de dor, desejo de laqueadura, preferências médicas, complicações maternas e experiências anteriores positivas em relação ao procedimento. O medo do parto pode interferir na comunicação da mulher com os profissionais de saúde. A falha na comunicação pode levar a atrasos em intervenções obstétricas e prolongar o trabalho de parto, portanto, são vários os fatores que podem interferir na opção pela via de parto (CHIAVEGATTO FILHO, 2013; BENUTE et al., 2013).

Segundo Haddad; Cecatti (2011), o parto cesárea tem indicação precisa de realização, quando a evolução do trabalho de parto coloca mãe e/ou feto, sob risco iminente ou presumido de morte ou morbidade grave.

Em conjunto com a OMS o Ministério da Saúde e a Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS), tem tomado medidas para reduzir o índice de partos cesáreas no Brasil, sendo que um deles é o uso do partograma. O partograma consiste na representação gráfica do trabalho de parto, e pode ser considerado um excelente recurso visual para analisar a dilatação cervical e a descida da apresentação em relação ao tempo. É um instrumento de comunicação, que facilita tomar conhecimento imediato da evolução do trabalho de parto, com o exame de apenas um impresso, pois nele devem estar registrados, os batimentos cardíofetais, as dinâmicas uterinas, os

fármacos usados e outros fatores importantes que evitam anotações de descrições extensas (ROCHA, 2009).

Segundo descrição da ANS, o partograma já é obrigatório no SUS, porém não é tratado com rigor necessário pelos planos de saúde. Além de uma importante ferramenta de gestão para as operadoras, será parte integrante do processo para pagamento do parto. Em caso excepcionais, o partograma poderá ser substituído por relatório médico detalhado. Com o documento será possível identificar a realização das cesáreas.

O número de óbitos maternos é 10 vezes maior em cesáreas que em partos normais. No caso dos bebês, a mortalidade infantil para nascidos em cesáreas é de 11 vezes maior quando comparada aos nascidos em partos normais. Isso acontece porque a cesárea é uma intervenção cirúrgica e, como tal, envolve riscos (RODRIGUES, 2015).

De acordo com a OMS, a taxa ideal de partos deve ficar entre 7 e 10 %, não ultrapassando 15%. Entretanto, nos últimos anos está havendo uma verdadeira epidemia mundial de cesáreas. Para a mãe quanto para o bebê existem os riscos de um parto cesárea. Os principais riscos para o bebê são: riscos de complicações e desconforto respiratório, dificuldade no início do aleitamento materno, risco de morte vezes maior. Já para a mãe existem muitos fatores, dentro os principais são: risco de morte quatro vezes maior, risco de infecção hospitalar, pós-parto demorado e dolorido, risco de endometriose (BITTENCOURT; VIEIRA; ALMEIDA, 2013).

Frente ao exposto, este estudo tem por objetivo descrever as indicações de parto cesárea em um hospital com política de redução do mesmo, no período de julho de 2013 a julho de 2015, no município de Itapeverica da Serra / São Paulo –SP.

MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa quantitativa, exploratória e documental. A população analisada foi composta de mulheres que tiveram partos cesáreas realizados no período entre julho de 2013 e julho de 2015, totalizando uma amostra de 1153. Optou-se por trabalhar com a população sem cálculo amostral. A busca de dados foi realizada em um hospital geral localizado no município de Itapeverica da Serra- São Paulo e os prontuários constituíram as fontes de dados.

O projeto foi analisado pelo CEP do UNASP e CEP do Instituto de Ensino e Pesquisa Armenio Crestana (IEPAC), pertencente a Organização de Serviço Social que administra o hospital. A coleta de dados foi iniciada após aprovação dos dois Comitês de Ética em Pesquisa sob parecer (Nº 1572723).

Os dados foram coletados através do prontuário eletrônico inserido na plataforma eletrônica (TAZI), no Núcleo de Ensino e Pesquisa (NEP), acompanhados por representantes da instituição, na qual nos orientaram como funcionava o sistema eletrônico, e nos forneceram todos os prontuários de partos cesárea do período proposto da pesquisa. Com o uso de uma senha, que permitia o acesso das pesquisadoras nos prontuários eletrônicos no sistema, os mesmos nos forneceram, os livros de partos cesárea, que ficavam no centro cirúrgico da instituição.

Foi utilizada uma planilha, elaborada pelas pesquisadoras, contendo seis questões que abordavam, idade, paridade, idade gestacional, indicações do parto cesárea presença de trabalho de parto registro no partograma. As informações foram coletadas no prontuário eletrônico. Para a inclusão dos dados foi realizada análise estatística, considerando as indicações para parto cesárea registradas no programa Microsoft Excel 2007.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Tabela 1, apresenta a faixa etária, pari-

dade, idade gestacional, trabalho de parto, e partograma, das parturientes com partos cesárea, deste estudo em Itapeçerica da Serra/SP.

Tabela 1- Dados das parturientes referentes ao parto cesárea em um hospital com política de redução. Itapeçerica da Serra, São Paulo.

Variáveis	N	%
Idade (anos)		
<20	138	11.96
20 a 24	236	20.46
25 a 29	300	26.01
30 a 35	297	25.75
>35	182	15.78
Número de Gestações		
I	435	37,8
II	317	27,5
III	199	17,3
IV	88	7,7
V	51	4,4
Outros (6 a 14)	47	4
Não preenchidos	15	1,3
Idade Gestacional		
<36	190	16.47
37 a 41	948	82.22
>41	12	1.04
Não Preenchidos	3	0.26
Trabalho de Parto		
SIM	629	54,6
NÃO	523	45,4
Partograma		
Sim	362	31,4
Não	790	68,6

Os dados mostram que a maior porcentagem das mulheres tinham idade entre 25 e 29 anos, com 26,01%. Em relação ao número de gestações, 37,8 % eram primíparas. Ao chegar para serem inter-

nadas, 82,22% estavam com idade gestacional entre 37 e 41 semanas, sendo que 54,06 entraram em trabalho de parto. A maioria 68,6% não possuíam o partograma preenchido.

Tabela 2 - Indicações de parto cesárea em um hospital com política de redução, Itapeperica da Serra, 2016.

Indicações	N	%
Adolescente	1	0.05
Apresentações anômalas	10	0.55
Atonia	1	0.05
Cicatriz uterine	5	0.27
Circular de cordão	1	0.05
Colo desfavorável	25	1.39
Complicação durante o período expulsivo	1	0.05
Corioamionite	2	0.11
Deslocamento Prematuro de Placenta	20	1.11
Desproporção Céfalo Pélvica	55	3.06
Distócia	105	5.85
Falha de indução	51	2.84
Iteratividade	169	9.43
Mecônio	119	6.64
Oligoâmnio	110	6.13
Pélvico	101	5.63
Pós-datismo	111	6.19
RPMO (Rotura prematura das membranas ovulares)	136	7.58
Síndrome Hipertensiva Específica da Gestação	167	9.31
Sofrimento fetal	266	14.84
Diabetes gestacional	20	1.11
Doenças transmissíveis	9	0.50
Eclampsia	9	0.50
Falha de locação de fórceps	1	0.05
Gemelar	40	2.23
Gestação de termo	1	0.05
Hipertensão aguda	2	0.11
HELLP syndrome	6	0.33
Hemoamnio	1	0.05
Histerectomia	1	0.05
Iminência de rotura uterine	3	0.16
Insuficiência placentária	3	0.16
Laparotomia anterior	1	0.05
Laqueadura	20	1.11
Macrossomia	33	1.84
Malformação fetal	8	0.44
Metrorragia	1	0.05
Mioma	1	0.05
Miomectomia	1	0.05
Morbidades Maternas	38	2.12
Óbito Fetal IntraUterino	9	0.50
Placenta Prévia	7	0.39
Polidrâmnio	20	1.11
Pré eclampsia	19	1.06
Prematuridade	31	1.72

Continuação

Indicações	N	%
Primigesta Idosa	6	0.33
Prolapso de cordão	1	0.05
RCIU (Restrição de crescimento intra-uterino)	30	1.67
Rotura hepática	1	0.05
Sangramento	1	0.05
Trabalho de Parto Prematuro prolongado	1	0.05
Trabalho de parto	7	0.60
Apresentação Pélvica	2	0.11

Através dos dados da tabela 2, pode-se perceber que as principais indicações para parto cesárea foram: sofrimento fetal agudo com 23,07% (266), iteratividade, atingindo os 14,65% (169), síndrome hipertensiva na gestação com 14,48% (167), (RPMO) rotura prematura das membranas ovulares 11,45% (136), presença de mecônio 10,32% (119), pós-datismo 9,63% (111), oligoâmnio 9,54% (110), distócia 9,11% (101) e apresentação pélvica 8,76% (101).

De acordo com os dados coletados, constatou-se que a média de idade das mães foi de 28,14 (dp= 6,93) anos, 38,5% eram primigestas. Quanto à idade gestacional, esse grupo de participantes apresentaram em média 39 semanas de gestação (82,22%), ou seja, gestação a termo. Encontrou-se no nosso estudo que 54,6% (n= 629) dessas mulheres entraram em trabalho de parto e 68,6% (n= 790) não preencheram o formulário do partograma (Tabela 1).

Para Hoffmeister et al. (2015) a gravidez a termo, em média, de 40 semanas (normal entre 37 e 41 semanas) teve uma taxa de 40%, semelhante entre os dados analisados. A partir de 2000, há uma tendência ascendente para prematuridade em crianças nascidas por cesárea e uma leve tendência de redução nas crianças nascidas de parto normal. Quanto à gravidez pré-termo no hospital das clínicas de Porto Alegre (HCPA), isto é, com menos de 37 semanas, houve um pico da taxa de cesáreas em 2007 entre as semanas 28 e 31 (83,72%) e um pico no ano de 2012 entre as semanas 24 a 27

(68,75%). Em 2012, os partos cesáreos alcançaram a proporção de 33,97% nos casos de prematuridade extrema (até 31 semanas de gestação), e de 47,08% nos casos de prematuridade tardia (34 a 36 semanas de gestação), dados semelhantes aos de 2007:35,46% e 43,95%, respectivamente.

Das mulheres com parto cesárea, 17% referiam ter entrado em trabalho de parto antes da realização da cirurgia. Entretanto, verificou-se que apenas 8% dessas mulheres haviam realmente entrado em trabalho de parto, ou seja, 92% das cesarianas foram realizadas eletivamente, antes da entrada da mulher em trabalho de parto. Em pesquisa realizada verificou-se que o total de cesarianas, 37,1% ocorreram por escolha da mulher, sendo as demais por indicação médica ou decisão conjunta (DIAS et al., 2008).

O início do preenchimento do partograma deve ser feito próximo ao começo da fase ativa, pois segundo Brasil (2001), através do manual *Parto, aborto e puerpério: assistência humanizada à mulher*, a abertura do partograma na fase latente pode implicar em intervenções desnecessárias e iatrogênicas. Nesse sentido, o critério para internar as mulheres para acompanhamento do trabalho de parto deve ser o início da fase ativa do parto. A fase ativa do trabalho de parto inicia-se quando a mulher estiver com cerca de 3-4 cm de dilatação, essa fase é chamada de inicial ou latente. A abertura do partograma poderá ser feita no momento da internação para o melhor acom-

panhamento da evolução do trabalho de parto, porém as linhas de alerta e de ação devem ser traçadas somente quando o início da fase ativa é constatado. Em pesquisa realizada por Rocha et al. (2009) permite afirmar que as gestantes estudadas, em sua maioria, foram admitidas em momento oportuno e propício para iniciar o registro do partograma, pois 63,9% encontravam-se na fase ativa. Já no estudo presente tiveram o registro de 31,4% do preenchimento do partograma.

Em relação aos motivos que levaram a indicação da cesárea, esta pesquisa aponta que os principais foram: sofrimento fetal agudo, iteratividade, síndrome hipertensiva na gestação, rotura prematura das membranas ovulares, presença de mecônio, pós-datismo, oligoamnio, distócia e apresentação pélvica.

Há várias indicações para parto cesárea pois há riscos que levam ao óbito materno e fetal, sendo assim, as principais indicações registradas pelos obstetras de pesquisa realizada por Dias et al. (2008) foram a desproporção céfalo-pélvica, a hipertensão arterial, as distócias e a amniorexe.

A via de parto nas gestantes com fetos em apresentação pélvica ainda permanece incerta. Em alguns países, a frequência de cesarianas por apresentação pélvica pode chegar a 80%, fato justificado porque o parto pélvico pode se associar ao aumento da morbimortalidade neonatal (DIAS et al., 2008).

Se o diagnóstico da apresentação transversa cômica for feito ainda no pré-natal, a causa da apresentação anômala pode ser investigada. Caso não seja encontrada uma causa determinante, o parto vaginal pode ser tentado mediante uma versão externa na 37ª semana, semelhante à apresentação pélvica. Diante do insucesso da versão, a cesariana está indicada, uma vez deflagrado o trabalho de parto. Não se recomenda a cesariana eletiva, por aumento da morbidade

perinatal (AMORIM; SOUZA; PORTO, 2010).

Segundo ALMEIDA et al. (2014) em 25 (69%) casos a cesariana foi eletiva, principalmente por estado fetal não tranquilizador, patologia da gravidez, condição fetal, cesariana prévia e patologia materna. Nas grávidas com 36 semanas de gestação (n=5) procedeu-se a indução do trabalho de parto no contexto de pré-eclampsia, diabetes descompensada e elevação das transaminases hepáticas.

Para ALMEIDA et al. (2014), os principais motivos de cesariana foram a falha de indução (n=3), o trabalho de parto estacionário (n=1; paragem secundária da dilatação) e a patologia da gravidez (n=1 – pré-eclâmpsia). Em cinco casos foi efetuada cesariana de emergência, por prolapso do cordão (n=1), por metrorragia abundante (dois casos de placenta prévia) e por suspeita de descolamento de placenta normalmente inserida (n=2). Apenas num caso a cesariana foi devida a paragem da descida da apresentação em gestação próxima do termo em que a grávida entrou espontaneamente em trabalho de parto.

A incidência de mecônio no líquido amniótico (MLA) é de 10% a 16% em partos a termo de mulheres consideradas como de risco habitual. A síndrome de aspiração meconial (SAM) é uma complicação da presença de MLA e constitui importante causa de mortalidade perinatal. Idades gestacionais mais avançadas apresentam maior ocorrência de MLA. Estudo americano de coorte mostrou ocorrência de MLA seis vezes maior entre mulheres com 42 semanas ou mais, comparadas àquelas com 37 semanas (18% vs. 3%, respectivamente) (OSAVA et al., 2012).

Devido à frequente associação do oligodrâmnio com fatores de risco gestacional, é necessário descartar, a partir do seu diagnóstico, os quadros de rotura prematura das membranas ovulares, doen-

ças maternas (síndromes hipertensivas, doenças autoimunes, diabetes com vasculopatia, entre outras), restrição de crescimento intrauterino, malformações e infecções fetais, além de confirmar a idade gestacional. Eliminada a existência de comorbidades materna e/ou fetal ou de rotura das membranas ovulares gestação e reavaliada a idade gestacional (ZIMMERMANN, 2010).

Amniorrexe prematura é uma das complicações mais comuns da gravidez a termo (10%) e tem importante impacto na morbidade e mortalidade perinatal. Sua ocorrência é responsável, direta ou indiretamente, por grande número de partos prematuros, tornando a gestação uma situação de risco (ZATTA et al., 2010).

Para Gravena et al. (2012), as indicações obstétricas e complicações fetais podem explicar a maior incidência de cesariana em mulheres de idade materna avançada. A deterioração da função miometrial com a idade é outro fator responsável por alguns transtornos do trabalho de parto que contribuem para o aumento de cesarianas. A preocupação com o parto cesáreo é que ele representa morbidade materna durante o período perinatal, além da duplicação do risco de mortalidade neonatal, bem como aumento das complicações placentárias em gravidezes posteriores, incluindo a placenta prévia e descolamento prematuro da placenta.

Ter cesariana prévia não foi fator determinante para indicar essa cirurgia na gestação atual. No entanto, com base em nossa experiência clínica, essa condição, em associação com outras características maternas, como idade superior a 35 anos, suspeita de macrossomia ou rotura das membranas ovulares, e a cérvix uterina desfavorável podem aumentar as chances de indicação de via alta. Observou-se ainda que a gestação prolongada tende a estar mais relacionada com indução de parto, uso de

ocitocina, presença de mecônio e resolução por via alta (OSAVA et al., 2011).

CONCLUSÃO

Os índices de parto cesárea aumentaram com o passar dos anos devido as indicações do mesmo. Ao analisarmos os resultados da coleta de dados podemos concluir que as indicações que tiveram mais relevância foram sofrimento fetal agudo, iteratividade, síndrome hipertensiva na gestação, rotura prematura das membranas ovulares, presença de mecônio, pós-datismo, oligoamnio, distócia e apresentação pélvica.

Contudo, o risco da cesárea tem levado a óbito fetal e materna em grande proporção, com a falta de informações corretas para as gestantes e futura gestantes, tem se observado que tem ocorrido grande número de cesáreas desnecessárias.

De acordo com o resultado obtido nesta pesquisa sugere-se que o hospital junto com a equipe adote um compromisso, para que seja preenchido o partograma por completo, para que desta forma, facilite, a evolução da gestante no momento do parto.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, D.; CARDOSO, A. S.; RODRIGUES, R. M.; CUNHA, A. Análise da taxa de cesarianas e das suas indicações utilizando a classificação em dez grupos. *Nascer e Crescer*[online]. v.23, n.3, p.134-139; 2014.
- AMORIM, M. M. R.; SOUZA, A. S. R.; PORTO A. M. F. Indicações de cesariana baseadas em evidências: parte I. *FEMINA*, v.38, n. 8, agosto 2010.
- BENUTE, Gláucia Rosana Guerra et al. Preferência pela via de parto: uma comparação entre gestantes nulíparas e primíparas. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.*, Rio de Janeiro, v. 35, n. 6, p.

281-285, June 2013.

BITTENCOURT, F.; VIEIRA, J. B.; ALMEIDA, A. C. Campos Hidalgo de. Concepção de gestantes sobre o parto cesariano. **Cogitare enferm.**, Curitiba, v.18, n. 3, set. 2013.

BRASIL, M. S, **Manual parto, aborto e puerpério: assistência humanizada à mulher** Brasília, 2001; p. 199.

CHIAVEGATTO FILHO, A. D.P. Partos cesáreos e a escolha da data de nascimento no Município de São Paulo. **Ciênc. Saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v.18, n. 8, Aug. 2013.

DIAS, M. A. B. et al. Trajetória das mulheres na definição pelo parto cesáreo: estudo de caso em duas unidades do sistema de saúde suplementar do estado do Rio de Janeiro. **Ciênc. Saúde coletiva** [online]. v.13, n. 5, p.1521-1534, 2008.

GRAVENA, A. A. F.; SASS, A.; MARCON, S. S. and PELLOSO, S. M. Resultados perinatais em gestações tardias. **Rev. esc. enferm. USP** [online]. vol.46, n.1, pp.15-21, 2012.

HADDAD, Samira El Maerawi T.; CECATTI, José Guilherme. Estratégias dirigidas aos profissionais para a redução das cesáreas desnecessárias no Brasil. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 5, p. 252262, May 2011.

HOFFMEISTER M. C., et al. Perfil dos partos cesáreos em um hospital universitário **Clin Biomed Res.** v.35, n.1, p.35-42; 2015.

LEAO, Míriam Rêgo de Castro et al. Reflexões sobre o excesso de cesarianas no Brasil e a autonomia das mulheres.

Ciênc. Saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 18, n.8, p. 2395-2400, Aug. 2013.

MORAES, Paula Louredo. “Cesariana na História”; Brasil Escola. Disponível em <<http://brasilecola.uol.com.br/biologia/cesariana.htm>>. Acesso em: 29 set. 2015.

OSAVA, R. H. et al. Caracterização das cesarianas em centro de parto normal. **Rev.Saúde Pública** [online]. vol.45, n.6, pp.1036-1043,2011.

OSAVA, R. H. et al. Fatores maternos e neonatais associados ao mecônio no líquido amniótico em um centro de parto normal. **Rev Saúde Pública**; v. 46, n. 6 p.1023-9;2012.

PATAH, Luciano Eduardo Maluf; MALIK, Ana Maria. Modelos de assistência ao parto e taxa de cesárea em diferentes países. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v.45, n. 1, p. 185-194, Feb. 2011.

ROCHA, I. M. S. et al. O Partograma como instrumento de análise da assistência ao parto. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v.43, n.4, Dec. 2009.

RODRIGUES, Paloma. Parto normal ou cesárea. Disponível em: <<http://www.cartacapital.com.br/saude/parto-normal-7111.html>>. Acesso em: 13 maio 2015.

ZATTA, L.T. et al. Análise da Produção Científica Brasileira Sobre Amniorrexe Prematura. **Rev enferm UFPE** on line. v.4, p.996-1003, maio./jun.2010.

ZIMMERMANN, J. B. Oligodrâmnio isolado em gestação a termo: qual a melhor conduta? **FEMINA**; v. 38 n. 4; Abril 2010.

Dados Identificação da Revista

Nome: Cadernos de Ciência e Saúde
Área predominante: Ciências da Saúde/
Enfermagem
Instituição: Faculdades Santo Agostinho
Ano de criação: 2011
ISSN: 2236-7578
Endereço Institucional da Revista
Curso de Enfermagem
Rua: Av. Osmane Barbosa, 937 - Bairro: JK
- CEP: 39404-006
Estado: Minas Gerais
Cidade: Montes Claros
Telefone: (38) 3690-3631
E-mail: cienciaesaude@fasa.edu.br
Home Page: [https://
revistas.santoagostinho.edu.br/](https://revistas.santoagostinho.edu.br/)

MISSÃO

Cadernos de Ciência e Saúde, revista do Curso de Graduação em Enfermagem da Faculdade de Saúde e Desenvolvimento Humano Santo Agostinho, destina-se a publicação técnico-científica relacionada à área da saúde. Nesse contexto, buscam-se a formação de profissionais conscientes, críticos, capazes de qualificar a sua prática associando-a a competência técnica, política e ética no enfoque de uma ação transformadora, favorecendo a autonomia e a emancipação.

A revista é publicada quadrimestral e aceita manuscritos em língua portuguesa oriundos de pesquisa, reflexão, relato de experiência

e revisão integrativa.

1. Instruções para publicações

1.1 Informações Gerais

Os manuscritos submetidos à Revista devem atender à sua política editorial e às instruções aos autores. Os manuscritos enviados à submissão deverão seguir as normas editoriais do Cadernos de Ciência e Saúde, caso contrário, serão automaticamente recusados. No envio, devem estar acompanhados de declaração de responsabilidade (Anexo II). Por ocasião do encaminhamento do envio da versão final do manuscrito, após aprovação para publicação, o(s) autor(es) deverão enviar a declaração de transferência de direitos autorais (Anexo III). Os autores dos manuscritos recusados para publicação serão informados e o material enviado para a revista não será devolvido. Os manuscritos apresentados em eventos (congressos, simpósios, seminários, dentre outros) serão aceitos desde que não tenham sido publicados integralmente em anais e que tenham autorização, por escrito, da entidade organizadora do evento, quando as normas do evento assim o exigirem.

Opiniões e conceitos emitidos nos manuscritos, bem como a exatidão, adequação e procedência das citações bibliográficas, são de exclusiva responsabilidade dos autores, não refletindo necessariamente a posição do Conselho Diretor.

Os manuscritos resultantes de pesquisa que envolver seres humanos deverão apresentar em anexo uma cópia do documento de aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa, de acordo com a Resolução n.º 466 / 2012 do Conselho Nacional de Saúde.

A revista apoia as políticas para registro de ensaios clínicos da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do International Committee

of Medical Journal Editors (ICMJE), reconhecendo a importância dessas iniciativas para o registro e divulgação internacional de informação sobre estudos clínicos, em acesso aberto. Sendo assim, somente serão aceitos para publicação, os artigos de pesquisas clínicas que tenham recebido um número de identificação em um dos Registros de Ensaio Clínicos validados pelos critérios estabelecidos pela OMS e ICMJE, cujos endereços estão disponíveis no site do ICMJE. O número de identificação deverá ser registrado ao final do resumo.

A credibilidade dos artigos publicados depende, em parte, de como o conflito de interesse é administrado durante a tomada de decisão editorial. Os conflitos de interesse podem ser de ordem pessoal, comercial, política, acadêmica ou financeira. Os autores são responsáveis por reconhecer e revelar conflitos de interesse que possam influenciar seu trabalho para que o Conselho Diretor possa decidir sobre o manuscrito. As relações financeiras ou de qualquer outro tipo que possam levar a conflitos de interesse devem ser informadas por cada um dos autores em declarações individuais (Anexo I).

Os autores devem informar no manuscrito o apoio financeiro de instituições de fomento à pesquisa em relação ao seu trabalho, quando houver.

Os manuscritos publicados serão de propriedade da Revista, vedada qualquer reprodução total ou parcial, em qualquer outro meio de divulgação, impressa ou eletrônica, sem a prévia autorização da Revista. Os Cadernos de Ciência e Saúde aceitam somente artigos inéditos e originais, e que não estejam em avaliação em nenhum outro periódico simultaneamente. Os autores devem declarar essas condições no processo de submissão. Caso seja identificada a publicação ou submissão simultânea em outro periódico o artigo será desconsiderado. A submissão simultânea de um artigo científico a mais de um periódico constitui grave falta de ética do autor.

2. FORMA E PREPARAÇÃO DOS ARTIGOS

2.1 Categoria de artigos

O Cadernos de Ciência e Saúde aceita trabalhos para as seguintes seções:

2.1.1 Artigo Original- são contribuições destinadas a divulgar resultado de pesquisa de natureza empírica, experimental ou conceitual. O conteúdo do artigo deve ser apresentado de forma a contemplar introdução, métodos, resultados, discussão e conclusão. A introdução deve ser objetiva, definir o problema estudado e sua importância, objetivos do estudo, além de destacar as lacunas do conhecimento. Na metodologia devem ser descritos de forma compreensiva e completa a caracterização da pesquisa, campo de investigação, amostra, procedimentos e instrumentos de coletas de dados, critérios de seleção, aspectos éticos e análises dos dados. Inserir o número do protocolo de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa e que a pesquisa foi conduzida de acordo com os padrões éticos exigidos. Os resultados devem ser descritos em uma sequência lógica. Quando forem apresentadas tabelas, quadros e figuras (máximo 5 ilustrações), o texto deve ser complementar e não repetir o conteúdo contido nas ilustrações. A discussão, que pode ser redigida juntamente com os resultados, deve conter comparação dos resultados com a literatura e a interpretação dos autores. A conclusão deve contemplar as implicações dos achados, as limitações e implicações para pesquisa futura, enfatizando os aspectos novos e importantes do estudo. Sua extensão limita-se a 15 páginas.

2.1.2 Revisão Integrativa - revisão crítica da literatura sobre temas pertinentes às ciências da saúde. Deve incluir uma seção que descreva os métodos utilizados para localizar, selecionar, extrair e sintetizar os dados e as conclusões. Sua extensão limita-se a 15 páginas.

2.1.3 Relato de Experiência- descrições

de experiências acadêmicas, assistenciais e de extensão. Sua extensão limita-se a 15 páginas.

2.1.4 Reflexão teórica -matéria de caráter pessoal ou análise de questões que possam contribuir para o aprofundamento de temas relacionados as ciências da saúde, a que se destina a Revista. Sua extensão limita-se a 15 páginas.

3. Processo de Avaliação dos manuscritos

A revista adota o sistema de avaliação por pares (Double blind peer review), de forma sigilosa, com omissão dos nomes de revisores e autores. Os pareceres/avaliações emitidos pelos revisores são apreciados pelos editores em relação ao conteúdo e pertinência. Os artigos podem ser aceitos, reformulados ou recusados.

Os artigos submetidos, que atendem às “instruções aos autores” e que se enquadre com a sua política editorial, são encaminhados ao Editor para primeira avaliação que considerará o mérito científico da contribuição. Após a aprovação nesta primeira etapa, os artigos serão encaminhados aos consultores Ad hoc previamente selecionados pelo Editor. Todos os artigos são enviados a dois consultores de reconhecida experiência na temática abordada.

Os consultores têm o prazo de, no máximo, 15 dias para entrega dos pareceres, quando for aceita a realização da avaliação pelos avaliadores. Caso contrário, será enviado para outros consultores. Em persistindo a não aceitação, dois membros do Conselho Editorial avaliarão o artigo. Em caso de desacordo entre os avaliadores, o artigo será encaminhado para uma terceira avaliação. No caso da identificação de conflito de interesse por parte dos consultores, será encaminhado para outro consultor. Posteriormente serão encaminhados os pareceres de aceitação de publicação, necessidade de reformulação ou de recusa

justificada aos autores.

Os pareceres dos avaliadores serão disponibilizados para a correspondência eletrônica do autor responsável pela submissão que terá o prazo de 15 dias para atender as solicitações. É garantido o anonimato durante todo o processo de julgamento. A decisão sobre aceitação é tomada pelo Conselho Editorial. Os artigos aceitos sob condição serão devolvidos aos autores para modificações/ alterações necessárias e normalizações de acordo com o estilo da revista. Caso o número de trabalhos aprovados ultrapasse o número máximo de artigos para uma edição, os artigos excedentes serão publicados na edição posterior.

4. Preparo dos manuscritos

Os manuscritos devem ser preparados de acordo com as normas editoriais da Revista, redigidos na ortografia oficial e digitados com espaço de 1,5cm, configurados em papel A4 e com numeração nas páginas. A margem esquerda e superior será de 3cm e a margem direita e inferior de 2cm. Letra Times New Roman 12, utilizando Editor Word for Windows.

4.1 Título e afiliações: Página de identificação: a) título do manuscrito (conciso, mas informativo) em português e inglês; centralizado e caixa alta; b):afiliações: nome completo de cada autor, com seu título acadêmico mais elevado e afiliação institucional; o(s) nome(s) da(s) instituição(ões) a(os) qual(is) o trabalho deve ser atribuído, a cidade, o estado e o país; c) nome, endereço completo, telefone/ fax e endereço eletrônico apenas do autor responsável pela correspondência relacionada ao manuscrito. As afiliações devem ser escritas no estilo ABNT e deverão ser mencionadas após o título em português e inglês.

Observação: não havendo vínculo institucional, informar a titulação, a atividade profissional, a cidade, o estado e o país. A

indicação dos nomes dos autores logo abaixo do título é limitada a seis autores.

Os autores devem mencionar em notas de rodapé se houve financiamento do projeto de pesquisa por agências de fomento.

4.2 Resumos e descritores – os resumos devem ser apresentados na primeira página, sendo um em português e outro em inglês (abstract), incluindo descritores e keywords. O resumo deve conter entre 150 até 200 palavras, estabelecendo a introdução, os objetivos do estudo, metodologia, os principais resultados e conclusões. Os resumos devem estar com letra tamanho 11, e espaçamento simples. Abaixo do resumo, em português, deve ser fornecido de 3 a 5 descritores extraídas do vocabulário “Descritores em Ciências da Saúde” (LILACS - disponível nas bibliotecas médicas ou na Internet <http://www.decs.bvs.br>). As palavras-chaves devem iniciar com a primeira letra em maiúscula e devem ser separadas por ponto (.). As keywords devem seguir o Medical Subject Headings (Mesh– disponível em <http://www.nlm.nih.gov/mesh/meshhome.html>) quando acompanharem os resumos em inglês. As expressões “DESCRITORES:” e “KEYWORDS:” devem estar em maiúsculo e em negrito.

Nas demais categorias o formato do resumo deve ser narrativo, entre 150 até 250 palavras, destacando o objetivo, os métodos usados para levantamento das fontes de dados, os critérios de seleção dos trabalhos incluídos, os aspectos mais importantes discutidos e as conclusões.

4.3 Ilustrações: as tabelas, quadros e figuras deve conter o título breve e serem numeradas consecutivamente com algarismos arábicos, na ordem em que forem citadas no texto, sendo limitadas a 5 no conjunto. As tabelas devem apresentar dado numérico como informação central, não utilizar traços internos horizontais ou verticais. As notas explicativas devem ser colocadas no rodapé da tabela, utilizando os

símbolos na sequência. As figuras devem conter legenda, quando necessário, e fonte sempre que for extraída de obra publicada (as fontes têm que estar na referência). As fotos coloridas serão publicadas a critério do Conselho Diretor. Se forem utilizadas fotos, as pessoas não poderão ser identificadas, ou então, deverão vir acompanhadas de permissão, por escrito, das pessoas fotografadas. Todas as ilustrações, além de estarem devidamente inseridas na sequência do texto, deverão ser encaminhadas em separado com a qualidade necessária à publicação. As imagens deverão ser enviadas no formato jpeg.

4.4 Citações

As citações diretas ou indiretas no decorrer da escrita do artigo obedecem à recomendação das normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), em especial a NBR 10.520 ou a que a substituir.

As citações de pesquisa qualitativa (verbatims) serão colocadas em itálico, no corpo do texto, identificando entre parênteses a autoria e respeitando o anonimato. Exemplo: [...] envolvendo mais os acadêmicos e profissionais em projetos sociais, conhecendo mais os problemas da comunidade [...] (e7).

4.5 Referências

As referências devem seguir a NBR 6023, da ABNT. Os autores devem utilizar preferencialmente referências atuais dos últimos 5 anos. As referências antigas podem ser utilizadas se forem imprescindíveis para a escrita do trabalho e deve se limitar a menos que 30% do total de referências do artigo.

5. Procedimentos para o Envio dos Manuscritos

Os autores interessados em enviar manuscritos para Cadernos de Ciência e Saúde poderão fazê-lo sem custo algum. Após o recebimento do mesmo, a equipe editorial do Cadernos de Ciência e Saúde fará uma

pré-análise do manuscrito para verificar se o mesmo adequa-se a política editorial da revista. Os manuscritos devem ser enviados para o e-mail cienciaesaude@fasa.edu.br para serem avaliados pelo corpo editorial.

5.1 Itens exigidos para submissão dos manuscritos, vide em arquivo em modelo I.

1. Declaração de conflitos de interesse

encaminhada individualmente pelos autores (Anexo I).

2. Carta de solicitação de publicação e declaração de responsabilidade assinada por todos os autores (Anexo II).

3. Cópia da aprovação emitida pelo Comitê de Ética em Pesquisa, em manuscritos resultantes de pesquisa que envolve seres humanos.



ISSN 2236-9503





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
Reitoria
Av. Professor Mário Werneck, 2590 - Bairro Buritis - CEP 30575-180 - Belo Horizonte - MG
(31) 2513-5105 - www.ifmg.edu.br

PORTARIA Nº 324 DE 09 DE ABRIL DE 2018

Dispõe sobre revogação da Portaria 1077 de 27 de setembro de 2016 e Constituição e Designação os membros do Comitê de Administração e Planejamento do IFMG.

O REITOR SUBSTITUTO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo Estatuto da Instituição, republicado com alterações no Diário Oficial da União do dia 13/07/2016, Seção 1, Págs. 10, 11 e 12, e pela Portaria IFMG nº 1.399 de 1º de outubro de 2015, publicada no DOU de 05 de outubro de 2015, Seção 2, página 20, e

Considerando o despacho nº 1 de 06 de abril de 2018, constante do processo 23208.000710/2018-08,

RESOLVE:

Art. 1º REVOGAR a Portaria nº. 1077 de 27 de setembro de 2016, referente ao Comitê de Administração e Planejamento do IFMG.

Art. 2º CONSTITUIR o Comitê de Administração e Planejamento do IFMG.

Art. 3º DESIGNAR, para compor o referido Comitê, os servidores abaixo relacionados:

Item	Nome	Representação
1.	Alex de Andrade Fernandes	Ipatinga
2.	Carlos Bernardes Rosa Junior	PROEN
3.	Fernanda Pelegrini Honorato Proença	Itabirito
4.	Fernando Gomes Braga	PROEX
5.	Irving dos Santos Lélis	Santa Luzia
6.	José Roberto Reis Lana	Congonhas
7.	Juliano Mendonça Terra	Piumhi
8.	Keila Mendes	PRONATEC
9.	Leandro Antônio Da Conceição	PROAP
10.	Leonardo de Paiva Barbosa	Ponte Nova
11.	Luiz Henrique Ferreira e Pereira	DTI
12.	Magno Eloisio de Paula	Conselheiro Lafaiete
13.	Maria Aparecida de Oliveira	Bambuí
14.	Matheus Costa Frade	DADM
15.	Michelle Adriane Silva de Oliveira	Sabará
16.	Neimar de Freitas Duarte	PRPPG
17.	Neuber Samy Ferreira de Souza	Gov. Valadares
18.	Oiti José de Paula	Itabirito
19.	Olímpia de Sousa Marta	Gestão de Pessoas
20.	Paulo Henrique de Carvalho	Ouro Branco
21.	Paulo Modesto de Campos	São João Evangelista
22.	Philippe Fioravante da Silva	Ribeirão das Neves
23.	Rainer de Paula	DIRPLAN
24.	Reinaldo Trindade Proença	DINFRA
25.	Renan Inácio Ramos	Comunicação
26.	Rinaldo Alves de Oliveira	Formiga
27.	Roberto de Oliveira Bezerra	Coord.de Finanças e Contabilidade

28.	Ronaldo Silva Trindade	Ouro Preto
29.	Rosânia das Graças Silva Souza	Betim
30.	Valmir José Alves	Arcos

Art. 4º Determinar que a presente Portaria seja devidamente publicada no Boletim de Serviços do IFMG.

Art. 5º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.



Documento assinado eletronicamente por **Carlos Bernardes Rosa Junior, Reitor Substituto, no Exercício da Reitoria**, em 11/04/2018, às 16:39, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.ifmg.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **0043272** e o código CRC **3137595D**.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
Campus Ouro Preto
Rua Pandiá Calógeras, 898 - Bairro Bauxita - CEP 35400-000 - Ouro Preto - MG
(31)3559-2112 - www.ifmg.edu.br

PORTARIA Nº 197 DE 03 DE SETEMBRO DE 2018

Dispõe sobre a criação de Comissão para apoio à organização da Semana de Ciência e Tecnologia de 2018 do IFMG - Campus Ouro Preto.

A DIRETORA-GERAL DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS - **CAMPUS OURO PRETO**, nomeada pela Portaria IFMG nº 1.328, de 22/09/2015, publicada no DOU de 23/09/2015, Seção 2, pág. 19, tendo em vista o Termo de Posse do dia 24/09/2015, e no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Portaria IFMG nº 475 de 06 de abril de 2016, publicada no DOU de 15 de abril de 2016, seção 2, pág.17, retificada pela Portaria IFMG nº 805, de 04 de julho de 2016, publicada no DOU de 06 de julho de 2016, Seção 2, pág. 22 e pela Portaria IFMG nº 1078, de 27 de setembro de 2016, publicada no DOU de 04 de outubro de 2016, Seção 2, pág. 20,

RESOLVE:

Art. 1º. CRIAR, a partir de 18 de maio de 2018, a Comissão para apoio à organização da Semana de Ciência e Tecnologia de 2018 do IFMG - *Campus* Ouro Preto.

Art. 2º. A Comissão para apoio à organização da Semana de Ciência e Tecnologia de 2018 do IFMG - *Campus* Ouro Preto será composta pelos seguintes membros:

Lorena Gomes Ribeiro de Oliveira - Presidente

Elizene Veloso Ribeiro

Fátima Aparecida de Freitas Dias Costa

Hugo Coelho Pereira

Josmar de Freitas Alvarenga

Keila Lopes Mendes

Margaly Aparecida de Aguiar Vita

Maria Aparecida Ponciano Gomes de Freitas

Maria Nazaré Coelho

Paulo Ricardo Moura da Silva

Rodrigo Cesário Lourenço

Thiago Neves Mendonça

Art. 3º. Determinar que a presente Portaria seja devidamente publicada no Boletim de Serviços do IFMG - *Campus* Ouro Preto.

Art. 4º. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.



Documento assinado eletronicamente por **Maria da Gloria dos Santos Laia, Diretora-Geral**, em 05/09/2018, às 16:41, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.ifmg.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **0138111** e o código CRC **6F4077B0**.

23213.000335/2018-86

0026246v1



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, 898 ó Bairro Bauxita ó Ouro Preto ó Minas Gerais ó CEP 35.400-000
(31) 3559-2150

RELATÓRIO INDIVIDUAL DE TRABALHO (RIT)

REFERENTE AO SEMESTRE LETIVO/ANO 2018/1		
IDENTIFICAÇÃO DO SERVIDOR		
NOME KEILA LOPES MENDES		
CAMPUS OURO PRETO		
ÁREA OU CURSO COORDENADORIA DA ÁREA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS		
MATRÍCULA SIAPE 1762169	FONE 3559-2203	E-MAIL keila.mendes@ifmg.edu.br
TIPO DE VÍNCULO <input checked="" type="checkbox"/> Efetivo <input type="checkbox"/> Substituto <input type="checkbox"/> Temporário ou Colaboração Técnica		
REGIME DE TRABALHO <input checked="" type="checkbox"/> 40h D.E. <input type="checkbox"/> 40h <input type="checkbox"/> 20h		
ATIVIDADES DOCENTES DESENVOLVIDAS NO SEMESTRE LETIVO		
ATIVIDADES DE ENSINO		
Listar disciplinas ministradas, orientações discentes (concluídas no decorrer do semestre ou em andamento), horários disponibilizados para o atendimento ao discente e demais atividades de ensino descritas no Plano Individual de Trabalho Docente (PIT).		
1) Minистраção de duas disciplinas regulares, Biologia I e Biologia II, totalizando 11,67 horas semanais. Multiplicando pelo fator de ponderação corresponde a 23,33 horas. Documento comprobatório: horários de aula 2) Minистраção de uma disciplina de estudos orientados (Biologia I), o que equivale a 1 hora. Em anexo segue comprovação. Documento comprobatório: calendário de aula e planilha de local de realização da aula.		
ATIVIDADES DE PESQUISA		
Relatar o andamento dos projetos e demais atividades de extensão listadas no Plano Individual de Trabalho Docente (PIT). No caso de projetos, indicar o cronograma de execução (prazos atuais) e as atividades desenvolvidas no decorrer do semestre.		
1) Colaboração em dois projetos de pesquisa sem fomento, como co-orientadora, totalizando 10 horas. Documento comprobatório: Declarações 2) Participação em dois grupos de pesquisa, totalizando 1 hora. Documentação comprobatória: Diretório de grupos de pesquisa - CNPq 3) Participação como membro de conselho científico de revista científica indexada, totalizando 1 hora. Documentação comprobatória: Cópia da página da revista 4) Parecerista ad-hoc de dois projetos e trabalhos científicos, totalizando 1 hora. Documentação comprobatória: Certificado e cópia de e-mail 5) Co-orientadora de quatro alunos em projetos de pesquisa, totalizando 2 horas. Documentação comprobatória: Declarações.		

ATIVIDADES DE EXTENSÃO	
Relatar o andamento dos projetos e demais atividades de extensão listadas no Plano Individual de Trabalho Docente (PIT). No caso de projetos ou programas, indicar o cronograma de execução (prazos atuais) e as atividades desenvolvidas no decorrer do semestre.	
1) Participação em comissão organizadora de evento extensionista de 5 ou mais dias, totalizando 4 horas. Documentação comprobatória: Portaria	
ATIVIDADES DE GESTÃO E REPRESENTAÇÃO	
Descrever as principais atividades desenvolvidas na gestão institucional do IFMG de acordo com a função: ou atividades em comissões/fiscalizações realizadas no decorrer do semestre de acordo com o Plano Individual de Trabalho Docente (PIT).	
1) Participação como titular no Comitê de Administração e Planejamento do IFMG, totalizando 2 horas. Documentação comprobatória: Portaria	
ATIVIDADES DE CAPACITAÇÃO	
Descrever o andamento das atividades de capacitação realizadas e seu cronograma atual	
Não se aplica.	
PRODUTOS DE ENSINO, PESQUISA E/OU EXTENSÃO	
Descrever a produção listada no Plano Individual de Trabalho Docente (PIT).	
1) Publicação de um artigo em revista Qualis B1, totalizando 12 horas. Documentação comprobatória: Abstract do artigo	
PONTUAÇÃO	
Confrontar a pontuação obtida no Plano Individual de Trabalho (PIT) com a produção obtida neste Relatório Individual de Trabalho (RIT).	
Pontuação total do Plano Individual de Trabalho Docente (entregue no início do semestre letivo)	42,83
Pontuação total deste Relatório Individual de Trabalho Docente	57,33
Caso haja diferença na pontuação, JUSTIFIQUE:	
A diferença de pontuação se deu pela publicação de um artigo que não estava prevista. Também foi devida a participação em comissão organizadora de evento extensionista que não estava prevista.	

PARECER DA COORDENAÇÃO

Aprovado em 08/11/18
ffmatoes

OBSERVAÇÃO:

O Relatório Individual de Trabalho deve ser acompanhado da relação dos documentos comprobatórios das atividades efetivamente desenvolvidas no período.

Professor(a): *fsendes*

Coordenador de Área/Curso: *ffmatoes*

Diretor de Ensino: Venilson Luciano Benigno Fonseca

Ouro Preto, 08 de novembro de 2018.