

Anais do I Congresso de Ciências da Saúde da UFVJM e do III Encontro de Medicina da FAMED

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
6 a 8 de julho de 2022
Diamantina-MG



Realização

Faculdade de Medicina da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e
Mucuri (FAMED - UFVJM)

Centro Acadêmico Livre de Medicina Dr. Juscelino Kubitschek (CALMED-JK)

Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde da UFVJM (PPGCS)



Membros da Comissão Organizadora

Alice dos Santos Nunes Ferreira

Álvaro Zocratto da Silveira e Silva

Prof. Danilo Bretas de Oliveira

Prof^a. Etel Rocha Vieira

Giselle Bicalho de Castro

Ingrid Velloso Keppel

Izabela dos Santos Martins

João Vitor Marinho de Pádua

Jonathan Lopes Moreira

Karen Santos Lima

TAE: Leila Cristina Madureira

Prof. Lucas Franco Ferreira

Prof. Marco Fabrício Dias Peixoto

Maria Isabel Martins de Castro

Natan Lopes de Macedo

Otávio Cuqui Alves

Prof^a. Roberta Vasconcelos Leite

Samilla Gomes Alcântara

TAE: Sarah Beatriz Soares de Oliveira

Thamires Gabriele Macedo Silva

TAE: Vinicius de Oliveira Ottone

TAE: Vinícius Lopes Cantuária



Membros da Comissão Científica e Avaliadores

Alessandro Martins Ribeiro

Alex Sander Dias Machado

Anne Caroline Mendes Oliveira

Artenizia Criste Lima

Bethânia Alves de Avelar Freitas

Bruna Caroline Chaves Garcia

Caique Olegário Diniz e Magalhães

Cíntia Maria Rodrigues

Daniel Campos Vilela

Daniela Barreto de Moraes

Danilo Bretas de Oliveira

Elizabethe Adriana Esteves

Eric Francelino Andrade

Etel Rocha Vieira

Flávio de Castro Magalhães

Franciane Pereira Brant

Gabriela Silva

Helen Rodrigues Martins

Juliana Cristina Santiago Bastos

Juliana Nogueira Pontes Nobre

Liliana Pereira Lima

Lucas Franco Ferreira

Luciana de Freitas Campos

Marco Fabrício Dias Peixoto

Mariana Roberta Lopes Simões

Patrick Wander Endlich

Paulo Henrique da Cruz Ferreira

Ronaldo Luis Thomasini

Sérgio Antunes Santos

Thais Trindade

Thamires Gabriele Macedo Silva

Vanessa Amaral Mendonça

Wagner de Fatima Pereira





Patrocinadores

SÍNTESE
BIOTECNOLOGIA



LOCCUS



J.P. Científica



DROGARIA
PARATODOS

Desde 1955



JALEKO



Real Time

Biotecnologia



Promega

bizz

TERRA DOS
DIAMANTES

O SABOR DE DIAMANTINA

Café Especial



CENAS

PRÉ-VESTIBULAR E CONCURSOS

I Congresso de Ciências da Saúde da UFVJM

III Encontro de Medicina da FAMED



PROGRAMAÇÃO

DIA 6 DE JULHO

Quarta-feira

HORÁRIO	ATIVIDADE	LOCAL
9h às 11h	Credenciamento e retirada dos Kits do evento	Famed - Campus JK
13h às 16h	Credenciamento e retirada dos Kits do evento	Famed - Campus JK
14h às 18h	Workshop de autoavaliação do PPGCS (atividade restrita aos docentes e discentes do PPGCS)	Auditório da Famed - Campus JK

DIA 07 DE JULHO

Quinta-feira

HORÁRIO	ATIVIDADE	LOCAL
9h às 10h30min	Minicurso: Manejo do paciente cirrótico com ascite Jéssica Pires - Vagas: 15	Famed - Campus JK Sala 104
11h às 12h30min	Minicurso: Manejo da hemorragia digestiva alta Jéssica Pires - Vagas: 15	Famed - Campus JK Sala 104
9h às 12h	Minicurso: Atendimento pré-hospitalar (APH) Núcleo de Educação Permanente do SAMU de Diamantina - Vagas: 15	Famed - Campus JK Laboratório de habilidades
9h às 12h	Minicurso: Ventilação mecânica: princípios, modalidades básicas e introdução à monitorização gráfica Tamiris Campos Duarte - Vagas: 20	Famed - Campus JK Sala 106
8h30min às 12h30min	Minicurso: Biologia molecular como ferramenta para o diagnóstico de doenças Marcô Antônio Alves, Maysa Farias Araújo, Vinícius O. Ottone e Thyago José Silva - Vagas: 15	Famed - Campus JK (auditório) e LEAC (Farmácia)
9h às 12h	Minicurso: Produção de evidências científicas no campo da epidemiologia Rafael Lima R. de Carvalho - Vagas: 20	online
9h às 12h	Minicurso: Criação de <i>podcast</i> para divulgação científica: uma abordagem prática Viviane de Souza Alves - Vagas: 20	online

I Congresso de Ciências da Saúde da UFVJM

III Encontro de Medicina da FAMED



**DIA 7 DE
JULHO**

Quinta-feira

HORÁRIO	ATIVIDADE	LOCAL
14h às 14h30min	Abertura	Auditório do campus I
14h30min às 16h	Palestra de abertura: "É o último ano da pandemia?": "Como as pandemias acabam e por que teremos outra. Prof. Unai Tupinambás	Auditório do campus I
16h às 16h30min	<i>Coffee break</i>	
16h30 às 17h30	Apresentação oral dos trabalhos selecionados	Campus I - salas divulgadas na página do evento
16h às 16h30min	Oficina: Introdução ao <i>point of care</i> Renan Santiago Faria - Vagas: 20	Sala 35 - campus I
17h30min às 19h	Mesa-redonda: A ciência da bancada até a aplicação clínica. Pedro Pires Goulart Guimarães, Silvia Carolina Guatimosim Fonseca, Lucas Franco Ferreira	Auditório do campus I

**DIA 08 DE
JULHO**

Sexta-feira

HORÁRIO	ATIVIDADE	LOCAL
8h30min às 11h	Mesa-redonda: Cuidados paliativos. Fabiana S. Máximo Pereira, Leonardo Gomes de Carvalho Guilherme Antônio de Lima e Silva, Emílio Henrique Barroso Maciel	Auditório do Campus I
13h às 14h30min	Fixação de pôsteres	Espaço JK
13h30min às 15h	Mesa-redonda: Novas tecnologias em cirurgia. Alan Cezar Faria de Araújo, Andrey Barbosa Pimenta e Bertha Coelho	Auditório do campus I
15h às 17h	<i>Coffee break</i> + sessão de pôsteres	Espaço JK
17h às 18h30min	Palestra de encerramento: A história da medicina Sebastião Nataniel Silva Gusmão	Auditório do campus I
18h30min às 19h	Premiação e encerramento do evento	Auditório do campus I
20h30min às 22h	Momento de confraternização	

PROGRAMAÇÃO



Sumário

Resumos da Graduação.....01

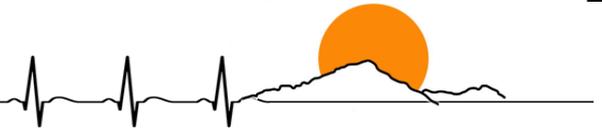
Resumos de Residência e da Pós-Graduação.....76





Resumos da Graduação





EFEITOS DO TREINAMENTO INTERVALADO DE ALTA INTENSIDADE (HIIT) NA MEMÓRIA DE RECONHECIMENTO DE NOVO OBJETO EM MODELO DE MENOPAUSA EM RATAS WISTAR

Túlio P. A. Castro^{1,3}, Pedro R. Almeida^{2,3}, Paula S. B. P. Leme^{2,3}, Arthur R. Gomes^{2,3}, Alexandre A. da Silva³, Tânia R. Riul³, Cristiane P. Bastos⁴, Hércules R. Leite⁵

¹ Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Programa Multicêntrico de Pós-graduação em Ciências Fisiológicas, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

³ Laboratório de Nutrição Experimental – LabNutrex – Departamento de Nutrição, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

⁴ Faculdade de Ciências Humanas de Curvelo (FACIC/PROMOVE), Curvelo, Minas Gerais, Brasil.

⁵ Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, Brasil.

*e-mail: tulio.castro@ufvjm.edu.br

A redução dos hormônios ovarianos no período de menopausa tem sido fortemente associada ao aumento do estresse oxidativo em regiões cerebrais responsáveis pelo controle das funções cognitivas, como a memória e aprendizagem. Surgindo como uma recente estratégia para melhoria do condicionamento físico em humanos, o Treinamento Intervalado de Alta Intensidade (i.e., HIIT) é uma modalidade de exercício que se baseia no princípio de sobrecarga, consistindo na combinação de estímulos anaeróbicos de baixa duração intercalado a pequenos períodos de repouso com perfil predominantemente aeróbico. Evidências recentes demonstram que tal tipo de treinamento pode ser responsável pela elevação dos níveis do fator neurotrófico derivado do cérebro (i.e., BDNF), molécula fortemente relacionada à manutenção da plasticidade sináptica e à manutenção dos neurônios no cérebro. Contudo, evidências ainda são escassas no tocante ao efeito de tal tipo de exercício na memória e aprendizagem no sexo feminino. Nesse sentido, o presente estudo objetivou investigar os impactos do treinamento HIIT na memória de longo prazo em ratas Wistar ovariectomizadas. O experimento foi conduzido em duas fases e, após 6 semanas de estimulação, os animais foram submetidos à avaliação comportamental da memória de reconhecimento de novo objeto. Em seguida, as ratas foram eutanasiadas e as amostras do hipocampo foram rapidamente coletadas e armazenadas para a quantificação de BDNF e para a mensuração perfil oxidativo. Os resultados encontrados apontam que os animais submetidos ao protocolo de exercício obtiveram melhora da atividade antioxidante no hipocampo. Ainda, os grupos HIIT apresentaram um aumento significativo na interação com o novo objeto. Portanto, a análise dos dados encontrados pode evidenciar que a estimulação física por meio do treinamento HIIT pôde desencadear melhora da memória de reconhecimento de novo objeto das ratas avaliados neste presente experimento.

Palavras-chave: Exercício físico; Memória; Fator neurotrófico derivado do cérebro; Menopausa;

Agradecimentos: O presente grupo agradece o suporte financeiro fornecido pela Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais (FAPEMIG) e o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)





ESTRUTURAÇÃO DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE E O CUIDADO EM SAÚDE MENTAL: UMA ANÁLISE A PARTIR DO PMAQ-AB

S. J. T. Araújo¹, A. M. J. Lima ², A. F. Santos³

¹ *Discente da graduação em Enfermagem, Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.*

² *Docente da graduação em Enfermagem, Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.*

³ *Docente do Departamento de Medicina Preventiva e Social da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.*

*e-mail: samuel.jorge@ufvjm.edu.br

A inserção de procedimentos em saúde mental na Atenção Primária à Saúde (APS) possibilita a efetivação de ações preventivas e de promoção à saúde de forma integral e abrangente. Através do estreitamento dos laços entre comunidade e profissionais é possível garantir o acesso dos portadores de transtornos mentais aos serviços de saúde. A APS, na modalidade de Equipes de Saúde da Família (ESF), funciona não apenas como “porta de entrada” para o SUS, mas é responsável pela ampliação da cobertura e organização da assistência, por meio de ações que visam o tratamento, promoção, prevenção e reabilitação da saúde, o que possibilita a melhoria dos indicadores de saúde da população. Os transtornos mentais são um problema de saúde mundial e estão em torno de 12% da carga total de doença, sendo que os Transtornos Mentais Comuns (TMC) apresentam-se como uma das morbidades psíquicas mais prevalentes, atingindo cerca de um terço da população em indivíduos de diferentes faixas etárias. No Brasil, esta prevalência varia entre 29,6% a 47,4%. Essas demandas exigem uma inclusão da Saúde Mental (SM), via APS, na agenda da saúde pública nacional e internacional. O Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQAB), lançado pelo Ministério da Saúde (MS) por meio da Portaria N° 1654 de 19 de julho de 2011, tem como objetivo promover a melhoria do acesso e da qualidade da atenção à saúde. O cuidado em SM é parte da avaliação das ESF, expresso em uma subdimensão do questionário da avaliação externa. Estudos nacionais e internacionais sinalizam a urgência em estruturar a APS para se atingir melhores resultados na qualidade da atenção em SM. O presente estudo teve como objetivo verificar se as equipes de atenção primária no Brasil que possuem os atributos da APS melhor estruturados conseguem oferecer um bom atendimento em Saúde Mental. Estudo transversal realizado a partir dos dados da avaliação externa do segundo ciclo do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB), envolvendo 31.587 equipes de atenção básica, entre 2013 e 2014. Foram construídas duas tipologias: qualidade da assistência em saúde mental (variável dependente) e estruturação da APS segundo atributos essenciais (variável independente). Para a construção da tipologia de saúde mental, foram identificados conteúdos sobre o tema no módulo II do PMAQ e realizados somatórios das perguntas para a categorização dos índices. Para a estruturação da APS segundo atributos, utilizou-se técnica Delphi para consensualidade em quatro rodadas referendadas por especialistas. Com análises de regressão logística multinomial, verificou-se associação entre as tipologias e identificou-se qual atributo mais contribuía para qualidade da atenção em saúde mental. Como principais resultados verificou-se que 29,2% das equipes encontram-se em um nível baixo de qualidade em assistência à SM, enquanto 7,5% das equipes apresentam um nível baixo de estruturação da APS segundo atributos essenciais. Diferenças regionais são mantidas, tanto para estruturação da APS quanto para a qualidade da assistência à saúde mental. Evidenciou-se uma chance maior de realizar uma assistência em SM com melhor qualidade quando a APS está mais bem estruturada em nível alto (OR = 14,74) e em nível médio (OR = 2,193). Alto nível de Integralidade está associado a alto nível de Qualidade da Assistência em SM (OR = 3,21). Concluímos que os resultados indicam que há predomínio de baixos níveis de qualidade da assistência à saúde mental, em descompasso com o processo de estruturação da APS, considerando seus atributos essenciais.

Palavras-chave: Saúde Mental; Atenção Primária à Saúde; Estratégia Saúde da Família; Qualidade.



REFERÊNCIA E CONTRARREFERÊNCIA EM NEFROLOGIA – POSSIBILIDADE PARA INTEGRALIDADE DO CUIDADO E PARTICIPAÇÃO DISCENTE

Débora M. S. Araújo^{1*}, Mariana R. L. Simões¹, Maristela O. Lara¹, Larissa P. C. Araújo², Emílio H. B. Maciel³

¹ Curso de Graduação em Enfermagem, Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

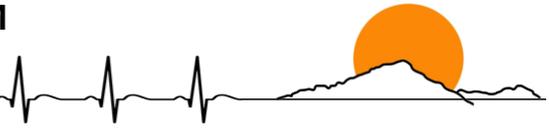
² Setor de Hemodiálise da Santa Casa de Caridade de Diamantina (SCCD), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

³ Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: souza.araujo@ufvjm.edu.br

Introdução: O serviço de referência e contrarreferência é requisito fundamental para articulação dos serviços especializados e primários, onde o cuidado ao paciente deve ser continuado. Sabe-se que são inúmeras as dificuldades para implementação de mudanças no processo de trabalho, contudo, já estão substancialmente consolidados os benefícios para o serviço e principalmente para os pacientes representados pela comunicação eficiente entre serviços de saúde que se complementam. **Objetivo:** Inserir os acadêmicos no cenário de prática para desenvolvimento e implementação dos processos de referência e contrarreferência no serviço de Hemodiálise da Santa Casa de Caridade de Diamantina/MG. **Método:** Trata-se de um projeto de extensão universitária iniciado em janeiro/2022 com previsão de término em dezembro/2022. A rotina do setor em questão apresenta como um dos gargalos a dificuldade de comunicação com os outros serviços de saúde, com impactos negativos na continuidade da assistência ao paciente hemodialítico. Assim, este projeto prevê: Aprimoramento dos conhecimentos técnicos científicos dos acadêmicos envolvidos; inserção dos acadêmicos na rotina do serviço para levantamento das demandas e reconhecimento dos processos; mapeamento da região de abrangência do serviço; levantamento das demandas sobre tema entre as gerências de saúde dos municípios; realização de treinamentos e reuniões periódicas com as equipes de atenção primária à saúde; desenvolvimento de fluxos e instrumentos que envolvam o serviço de hemodiálise e os de atenção primária para a manutenção de comunicação em saúde eficiente; avaliação dos impactos do projeto nos serviços e apresentação dos resultados. **Resultados preliminares:** - Demandas do serviço de hemodiálise: continuidade no tratamento de feridas e cuidados básicos como a manutenção dos acessos; remanejamento de sessões; acolhimento do paciente na rede; ausência de conexão entre as redes de atenção. - Demandas dos municípios: orientação quanto ao plano de cuidados; dificuldades com o manejo clínico; cuidados no transporte e realização de procedimentos; ausência de treinamento e capacitação; discussão de casos e orientação sobre medicamentos. **Conclusão:** Neste sentido, os acadêmicos se beneficiam da participação interdisciplinar na melhoria da qualidade do cuidado em saúde de uma forma prática e precoce, aprimorando seus conhecimentos de assistência, organização, comunicação e administração dos serviços de saúde. Para o paciente e serviços de saúde, os efeitos benéficos estão relacionados à melhoria da qualidade da assistência oportunizada por um cuidado íntegro e com continuidade. Pretende-se ao final ter construído e testado a aplicabilidade do processo que permita a referência e contrarreferência no setor e que ainda os acadêmicos possam vivenciar a consolidação de suas etapas na rotina de trabalho.

Palavras-chave: Hemodiálise; Educação em Saúde; Atenção à saúde; Comunicação.



**REDE DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL E A REFERÊNCIA E CONTRA REFERÊNCIA
 EM UMA CIDADE O INTERIOR DE MINAS GERAIS**

Samuel J. T. Araújo^{1*}, Cleide de J. Dias², Lourdes F. Godinho¹, Bruna H. M. de Moraes¹, Andréa F. L. Santos¹, Antônio M. de J. Lima¹, Christiane M. Araújo¹, Luciana de F. Campos¹

¹ *Curso de Graduação em Enfermagem, Departamento de Enfermagem do Campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.*

² *Centro de Atenção Psicossocial álcool e outras drogas, Secretaria Municipal de Saúde de Diamantina, Diamantina, Minas Gerais, Brasil.*

***e-mail:** samuel.jorge@ufvjm.edu.br

A Rede de Atenção Psicossocial (RAPS) foi instituída pela Portaria nº 3088 de 2011 e dispôs sobre a criação, ampliação e articulação de pontos de atenção à saúde para pessoas com sofrimento ou transtorno mental e com necessidades decorrentes do uso de crack, álcool e outras drogas e é parte integrante do Sistema Único de Saúde compartilhando dos seus princípios e diretrizes (BRASIL, 2011). A referida Portaria foi republicada em 2013 e revogada em pela Portaria de Consolidação nº 3 de 2017 que trata da consolidação das normas sobre as redes do SUS (BRASIL, 2017). A Portaria nº 4.279 de 2010 conceitua a Rede de Atenção à Saúde (RAS) como arranjos organizativos de ações e serviços de saúde, de diferentes densidades tecnológicas, que integradas por meio de diferentes sistemas de apoio técnico, logístico e de gestão, buscam garantir a integralidade do cuidado (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010). A atenção e gestão da saúde no âmbito psicossocial em Rede visa ampliar o acesso da população em geral aos diferentes dispositivos de atenção, cujos componentes compreendem a Atenção Básica a Saúde, a Atenção Psicossocial, a Atenção de Urgência e Emergência, a Atenção Residencial de Caráter Transitório, a Atenção Hospitalar, as Estratégias de Descentralização e as Estratégias de Reabilitação Psicossocial, sendo que cada um destes contém seus pontos de atenção que vão desde Unidades Básicas de Saúde à Cooperativas Sociais, Empreendimentos e Iniciativas de Trabalho e Renda (BRASIL, 2017). Para o alcance dos objetivos da RAPS, busca-se garantir o trabalho articulado e integrado entre os pontos de atenção, qualificando o cuidado por meio de acolhimento e acompanhamento contínuo (BRASIL, 2011) e, para a sua operacionalização, é necessário o funcionamento do Sistema de Referência e Contra Referência (RCR) que trata do mecanismo para o estabelecimento da comunicação entre os diversos componentes. Por meio deste sistema se percebe, nos serviços de saúde, que o usuário obtém a continuidade no cuidado ofertado, em que cada informação sobre ele, advinda por diferentes profissionais de saúde e diferentes serviços, é sempre válida para dar continuidade do cuidado desse cidadão, visto como um todo e recebendo atenção integral (OLIVEIRA, SILVA, SOUZA, 2021). Durante a prática de Enfermagem em Saúde Mental em um Centro de Assistência Psicossocial álcool e outra drogas (CAPS ad) se evidenciou a fragilidade na comunicação e encaminhamento do usuário e familiar na RAPS por meio de equívocos nesta destinação. Assim, objetivou-se divulgar a atividade de ensino acerca da RAPS e sistema RCR no âmbito da saúde mental. Trata de um estudo descritivo realizado em um CAPS ad da Rede Ampliada de Saúde do Jequitinhonha, em agosto de 2021, realizado por acadêmicos do Curso de Enfermagem em parceria com a Coordenadora do referido Centro. Assim, confeccionou-se um fluxograma acerca da RAPS do município contendo todos os dispositivos ofertados para o atendimento ao usuário e família na Rede, com o indicativo de RCR entre eles. Ressalta-se que um protocolo de Saúde Mental do Município foi elaborado objetivando fornecer subsídio aos serviços de saúde para a efetiva comunicação e encaminhamento do usuário e familiar na RAPS, por meio de reuniões da Coordenadora do CAPS ad junto a Secretaria Municipal de Saúde, da educação continuada aos profissionais dos diversos componentes e pontes de atenção e a divulgação por meio de *folder* afixado no mural dos serviços e na rede social do CAPS ad em questão. Conclui-se que a complexidade do processo de trabalho na Rede requer a intensificação de sua logística de comunicação e encaminhamento de usuários e familiares e do sistema de RCR. Como limitação deste estudo evidenciou-se a demanda laboral significativa dos profissionais associada a diversificada interface de conhecimentos concomitantes e articulados no cotidiano dos serviços. No que tange a Saúde Mental sugere-se que se intensifiquem cursos para sensibilização e compartilhar de saberes na RAPS.

Palavras-chave: Rede Prestadora de Serviços de Saúde; Encaminhamento e Consulta; Saúde Mental; Transtornos Relacionados ao Uso de Entorpecentes.

Agradecimentos: CAPS AD, DEPENF/UFVJM.





**PRÁTICA DA UNIDADE CURRICULAR ENFERMAGEM EM SAÚDE MENTAL NO
 CAPS AD: CONTRIBUIÇÃO PARA O ENSINO-APRENDIZADO**

Kethlim G. L. Souza*, **Amanda A. S. Cruz¹**, **Ana Luísa P. Coelho¹**, **Vivian G. Figueredo¹**, **Camila A. B. Pires¹**, **Antônio Moacir de J. Lima¹**, **Christiane M. Araújo¹**, **Luciana de F. Campos¹**

¹ *Curso de Graduação em Enfermagem, Departamento de Enfermagem do Campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.*

***e-mail:** kethlim.lima@ufvjm.edu.br

O Centro de Atenção Psicossocial álcool e outras drogas (CAPS AD) é um dispositivo de saúde mental que integra a Rede de Atenção Psicossocial (RAPS) que acolhe e trata os usuários do Sistema Único de Saúde e seus familiares com prejuízos decorrentes do uso abusivo e dependente de substâncias psicoativas (BRASIL, 2011; BRASIL, 2018), onde partindo-se da concepção de que não se pode alcançar o ideário de uma sociedade livre de drogas, o paradigma da redução de danos propõe estratégias para minimizar os riscos e os danos relacionados com o uso (ALVES, 2009). O CAPS AD é constituído por equipe multiprofissional que atua sobre a ótica interdisciplinar e realiza atendimento a cidadãos com necessidades decorrentes do uso de crack, álcool e outras drogas, em sua área territorial, em regime de tratamento por grau de complexidade, a depender de sua classificação, tendo como eixo central a construção do Projeto Terapêutico Singular (BRASIL, 2011). Ações diversas características do serviço ofertado em rede deve ser assegurado, também, a estes usuários e, em especial, destacam-se as atividades que envolvem vínculo, participando ativamente da discussão sobre os serviços de saúde mental e promovendo aquelas que visam a maior inserção social, a geração de renda e trabalho e a garantia dos direitos sociais (BRASIL, 2004). Em consonância com a legislação supracitada a Unidade Curricular (UC): Enfermagem em Saúde Mental promoveu a vivência dos acadêmicos no CAPS AD na perspectiva do processo de ensino-aprendizagem por meio da inserção dos mesmos neste cenário de prática. Este estudo objetiva descrever a vivência dos acadêmicos de enfermagem no processo de ensino-aprendizagem em um CAPS AD da Região Ampliada de Saúde do Jequitinhonha, com carga horária de 30 horas, no segundo semestre de 2021, com supervisão dos docentes da disciplina e profissionais da equipe multiprofissional do serviço. No contexto da pandemia as atividades coletivas foram suspensas, permanecendo a consulta individual agendada ou por demanda espontânea e de emergência, distribuição e aplicação de medicamentos e visita domiciliar a casos de maior complexidade. Com a flexibilização, as medidas sanitárias para controle da COVID-19 foram mantidas, no entanto, a demanda de procura pelo serviço e retomada das atividades propostas pelo CAPS AD foram lentas, fazendo-se necessária estratégias de divulgação e captação dos usuários já cadastrados e dar ciência à comunidade de tal retorno. O CAPS AD realiza a busca ativa, a visita domiciliar, o atendimento individual e terapêutico, o atendimento e orientação familiar, as oficinas, as dinâmicas de grupo e as entrevistas motivacionais. Ressalta-se que a prática da UC: Enfermagem em Saúde Mental contribuiu para ampliar a visão acerca do processo saúde (mental)-doença (mental), no reconhecimento dos determinantes de saúde mental do usuário de álcool e/ou outras drogas, na interface da saúde mental e dos problemas sociais, em repensar as ações a serem desenvolvidas em parcerias de abordagens multidisciplinares, para além do relacionamento interpessoal enfermeiro-paciente e do enfermeiro-equipe multi/interdisciplinar, na compreensão do trabalho em RAPS, na articulação do saber científico com a prática desenvolvida no local, incentivo a busca por conhecimento e atualização em assistência, administrativa e tecnológica, a exemplo da confecção do Jornal do CAPS AD e permitiu que os acadêmicos se aproximassem da realidade laboral em saúde e enfermagem. Como limitação, podemos inferir que ainda existe o estigma em relação ao usuário de álcool e/ou outras drogas a ser enfrentado, que o CAPS AD e a RAPS necessita de investimento em recursos físicos, materiais, humanos e financeiros, a carga horária de prática baixa, dimensionamento de pessoal limitado e déficit de formação específica em Saúde Mental e Psiquiatria para os profissionais. Sugere-se que campanhas de sensibilização sejam realizadas na perspectiva de minimizar o estigma ainda existente em relação a esta parcela da população, intensificar o preenchimento e divulgação dos indicadores para ampliar o investimento no serviço e ampliar as parcerias entre CAPS AD – UFVJM.

Palavras-chave: Saúde Mental; Educação; Enfermagem; Redução de Danos; Política de Saúde.

Agradecimentos: CAPS AD, DEPEN/UFVJM.



ENSAIO ACERCA DO USO DE INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DE LESÃO POR PRESSÃO EM CENTRO CIRÚRGICO

Kethlim G. L. Souza¹, Márcia C. M. F. Gomes Neta², Cristiane H. A. de Almeida², Maria Luiza D. A. Lana³, Luciana de F. Campos⁴

¹ Curso de Graduação em Enfermagem, Departamento de Enfermagem, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Santa Casa de Caridade de Diamantina, Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: kethlim.lima@ufvjm.edu.br

O Centro Cirúrgico (CC) é uma unidade hospitalar destinada a execução de procedimentos cirúrgicos/anestésicos, terapêuticos, e diagnósticos de origem eletiva ou de urgência/emergência, cujo processo de trabalho apresenta uma complexidade dinâmica uma vez que os aspectos que circundam as atividades executadas apresenta risco constante a Segurança do Paciente (SP) e da equipe de saúde, considerado um ambiente de alto risco, intensamente passível de erro em que apresenta diversos riscos para o paciente (BAHAR & ÖNLER, 2020; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2009; BORCHHARDT et al., 2022). Neste sentido, a SP requer a redução, a um mínimo aceitável, do risco de dano desnecessário associado ao cuidado de saúde, onde o dano seria o comprometimento da estrutura ou função do corpo e/ou qualquer efeito dele oriundo, incluindo-se doenças, lesão, sofrimento, morte, incapacidade ou disfunção (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013; BORCHHARDT et al., 2022). O enfermeiro perioperatório atua como integrante essencial da equipe multiprofissional para o desenvolvimento de um plano de cuidados que considere o tipo de anestesia e cirurgia, o tempo cirúrgico, a técnica cirúrgica utilizada, o posicionamento durante a cirurgia, dentre outros (NASCIMENTO & RODRIGUES, 2020; SOBECC, 2017; LIMA et al., 2021). Dentre as ações que a equipe desenvolve no período intraoperatório, destaca-se o posicionamento cirúrgico, procedimento importante para o bom desenvolvimento do ato operatório, o qual tem o objetivo de promover ótima exposição do sítio a ser operado (TREVILATO et al., 2018; LIMA et al., 2021). Com o avanço das práticas cirúrgicas e considerando que a cirurgia pode ser realizada em qualquer região do corpo, existem variedades de configurações de posicionamento que implicam em alterações do alinhamento corporal e conseqüentemente podem ocasionar lesões e complicações no paciente anestesiado (OLIVEIRA et al., 2017; LIMA et al., 2021). O risco para lesão relacionada ao posicionamento cirúrgico é um diagnóstico de enfermagem frequente e que pode ser observado em 100% dos pacientes dependendo do tipo de cirurgia realizada (TREVILATO et al., 2018; LIMA et al., 2021). No que tange as complicações decorrentes do posicionamento podem acometer os sistemas circulatório, respiratório, osteoarticular, muscular, neurológico e tegumentar (BUSO et al., 2021; LIMA et al., 2021). Na perspectiva de checar a aplicabilidade da (ELPO), validada no Brasil, este estudo objetiva realizar uma análise preliminar da aplicabilidade da ELPO no CC até o terceiro dia de pós-operatório. Trata de estudo descritivo, na modalidade relato de experiência, da interface ensino e extensão, realizado no período de janeiro a junho de 2022, em um CC de um hospital de médio porte do interior de Minas Gerais, por meio de um ensaio com o uso da ELPO, que contem sete itens de avaliação: tipo de posição cirúrgica, tempo de cirurgia, tipo de anestesia, superfície de suporte, posição dos membros, comorbidades e idade do paciente (LOPES et al., 2016; LIMA et al., 2022). A aplicação da ELPO aconteceu por demanda de cirurgias eletivas de médio e grande porte, realizada por duas acadêmicas e o tempo variável de acordo com o risco cirúrgico, totalizando oito pacientes que foram acompanhados desde a admissão no CC até o terceiro dia de pós-operatório, na Enfermaria ou Centro de Terapia Intensiva, na perspectiva de, se ocorresse lesão por pressão, estabelecer uma relação ou não com o tempo de permanência do posicionamento na mesa operatória. Os pacientes não apresentaram lesão por pressão, o tempo de aplicação da ELPO variou de 20 a 30 minutos, os dados foram objetivos, claros e pertinentes para o desenvolvimento de um protocolo para sua implementação de rotina no CC. A aplicação da ELPO vem ao encontro de medidas para prevenção de lesão de pele no paciente cirúrgico e da segurança do paciente. Este estudo teve como limitação a não inclusão de pacientes de baixo risco cirúrgico, uma vez que existem comorbidades que podem intervir na ocorrência de lesão de pele.

Palavras-chave: Segurança do Paciente; Posicionamento do Paciente; Lesão por Pressão; Enfermagem Cirúrgica; Centros Cirúrgicos.

Agradecimentos: Santa Casa de Caridade de Diamantina, DEPENF/UFVJM.



ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM ENFERMAGEM NO CONTEXTO DO CENTRO DE MATERIAL ESTERILIZADO

Luiz O. L. Teixeira¹, Tainara F. P. Cachoeira¹, Tarcila A. de Sousa², Elaine Martins³, Taciana C. de Oliveira¹, Luciana de F. Campos¹

¹ Curso de Graduação em Enfermagem, Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde do Campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Enfermeira, Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde do Campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

³ Centro de Material Esterilizado, Santa Casa de Caridade de Diamantina, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: luiz.lobes@ufvjm.edu.br

O Estágio Curricular Obrigatório é o componente pedagógico que objetiva proporcionar ao estudante o desenvolvimento de competências e habilidades técnicas, científicas e humanas, necessárias para o desenvolvimento das práticas nas instituições prestadoras dos serviços de saúde nos diferentes contextos e situações e para a construção do perfil do egresso no âmbito dos Cursos de Graduação em Enfermagem (RESOLUÇÃO 573/2018). Um dos cenários de práticas de Estágio é o Centro de Material Esterilizado (CME) que consiste na Unidade Funcional destinado ao Processamento de Produtos para Saúde (PPS) nas instituições prestadoras de serviços de saúde (BRASIL, 2012). Ainda, consiste na unidade de apoio técnico a todas as outras unidades assistenciais, cuja finalidade laboral neste setor é oferecer um produto final em condições seguras para uso, uma vez que a qualidade do material distribuído está diretamente relacionada com a qualidade da assistência prestada (BITTENCOURT *et al.*, 2019). Este estudo tem por objetivo descrever o Estágio Supervisionado em Enfermagem no contexto do CME. Trata-se de estudo descritivo, na modalidade relato de experiência, vivenciado por estudantes do Curso de Enfermagem da UFVJM, na cidade de Diamantina-MG, durante a realização do Estágio Supervisionado: Área Hospitalar, no CME de um Hospital Ensino de médio porte da Região Ampliada de Saúde do Jequitinhonha, no período de 02 de maio a 19 de agosto de 2021, com carga horária total de 405h, no período da manhã de segunda a sexta-feira. Faz-se necessário esclarecer que o Estágio consiste em Unidade Curricular Obrigatória para conclusão do curso, que este período coincidiu com a pandemia do SARS-COVID e que todas as medidas sanitárias para sua prevenção tanto implementadas pela instituição de ensino e de saúde foram respeitadas. Os três acadêmicos foram introduzidos as ações administrativas e assistenciais inerentes ao setor por meio da orientação e supervisão de docentes e da enfermeira coordenadora da referida CME. O estágio permitiu experienciar o processo de trabalho na CME nas atividades *in loco* (limpeza, desinfecção, esterilização, empacotamento, distribuição), aquelas voltadas as interfaces laborais com outros setores, bem como as de cunho administrativo e educativos. A CME desenvolve ações que somam aos esforços dos demais setores voltados a segurança do paciente, ao controle de infecção, a qualidade, as boas práticas dos serviços de saúde e que, ainda não mantendo o contato direto nos cuidados ao paciente, impacta diretamente no resultado do trabalho executado na assistência direta. Foi possível apreender conhecimentos, habilidades e atitudes (CHA) também na área administrativa e com destaque ao gerenciamento de custo, aos indicadores, ao controle dos insumos, a confecção de escala mensal, a elaboração e a atualização dos *guidelines* e a educação continuada. No que tange a esta última salienta-se que possibilitou a vivência do ensino intra e extra setorial, inerente ao trabalho da enfermagem, e compartilhar saberes articulando a teoria e a prática com *link* entre a CME e as demais áreas de assistência direta promovendo a visibilidade laboral que este cenário de prática desenvolve. Conclui-se que a CME é uma área riquíssima em seu processo de trabalho e que permite a apreensão de CHA pertinentes a lapidação do acadêmico nos semestres finais de sua formação acadêmica. Entretanto, faz-se importante salientar que a CME ainda sofre preconceito e desvalorização do seu processo laboral na instituição de saúde e de ensino. Referente ao Curso de Enfermagem, como limitação, tem-se que apenas em um outro momento pontual e de carga horária reduzida é que os acadêmicos têm contato com a CME. Sugere-se ampliação dos momentos de experiência de ensino-aprendizado na CME no decorrer do curso.

Palavras-chave: Educação em Enfermagem; Enfermagem Médico-Cirúrgica; Hospitais de Ensino; Centro de Esterilização.

Agradecimentos: Santa Casa de Caridade de Diamantina (SCCD); DEPEN/ESAH/UFVJM.



IMPACTO DO ISOLAMENTO SOCIAL DURANTE A PANDEMIA DA COVID - 19 NA SAÚDE FÍSICA E MENTAL DE PACIENTES ATENDIDOS NA CLÍNICA-ESCOLA DE FISIOTERAPIA DA FACULDADE SETE LAGOAS

Lais S. Oliveira^{1*}, Júnia I. Silva², Larissa T. Aguiar³, Mariana A. Matos²

¹ Programa de Pós-graduação em Desempenho e Reabilitação Funcional, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Faculdade Sete Lagoas (FACSETE), Sete Lagoas, Minas Gerais, Brasil.

³ Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: ls.oliv@yahoo.com

Após um surto de pneumonia de causa desconhecida vivenciado pela China, foi identificado um novo Coronavirus (SARS -CoV – 2), o qual foi rapidamente disseminado mundialmente. Na América Latina o primeiro caso notificado foi no Brasil na cidade de São Paulo em março de 2020, sendo o mesmo período em que a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou a COVID-19 como pandemia. A quantidade de informações vinculadas sobre a doença tem funcionado como gatilho para disfunções psicoemocionais, como ansiedade e medo. O distanciamento social imposto consequente como medida sanitária pode limitar ainda mais a realização de atividades e exercícios físicos, gerando um ciclo vicioso entre adesão a hábitos sedentários e disfunções emocionais acarretando em declínio funcional. O objetivo do presente estudo foi investigar e descrever o impacto do isolamento social em pacientes atendidos na Clínica escola de Fisioterapia da Faculdade Sete Lagoas (FACSETE). Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo, documental e de caráter transversal, sendo analisados 25 prontuários contendo informações sobre a saúde física e mental em dois períodos distintos: antes e depois de 6 meses de isolamento social. Utilizou-se como instrumentos de medida os questionários Duke Activity Status Index (DASI) e Patient Health Questionnaire-2/ Patient Health Questionnaire-9, além do auto-relato dos pacientes levando em conta a classificação do nível de exercício físico de acordo com o Centers for Disease Control and Prevention (CDC). A amostra investigada foi selecionada por conveniência, constituída por participantes com idade ≥ 18 anos, ambos os sexos, atendidos nas áreas de Neurologia, Geriatria e Ortopedia. Os dados foram analisados pelo software GraphPad Prism 5 (GraphPad, San Diego, Califórnia, EUA). Inicialmente, realizou-se a análise descritiva das variáveis idade, sexo e diagnóstico clínico dos pacientes. Os dados foram apresentados em média e desvio padrão ou frequência. A normalidade dos dados foi verificada pelo teste Shapiro Wilk. Os dados pré e após o período de isolamento foram analisados pelo Teste t pareado (variáveis com distribuição normal) ou Teste Wilcoxon (variáveis com distribuição não normal). Para comparar as variáveis de acordo com o sexo ou idade antes e após o período de isolamento social utilizou-se a análise de medidas repetidas (two-way ANOVA). Foi empregado um nível de significância de $p \leq 0,05$. Os resultados encontrados foram: 64% dos participantes relataram impacto negativo do período de isolamento social na saúde física e/ou mental. Houve maior risco de apresentação de episódios depressivos antes do período de isolamento social nas mulheres comparadas aos homens de acordo com o questionário PHQ, não havendo mudanças estatisticamente significantes em ambos os grupos após a medida sanitária. Não foi identificada mudança nos escores do DASI, assim como ao se analisar separadamente os participantes de acordo com sexo e idade; 76% da amostra total relatou praticar alguma atividade/exercício físico após a instalação da ação sanitária. Assim sendo, pôde se concluir que o período vivenciado não representou para a maioria da amostra uma barreira para praticar atividades e exercícios físicos ou modificou o risco de surgimento de episódios depressivos.

Palavras-chave: COVID-19. Isolamento Social. Saúde. Fisioterapia.

Agradecimentos: A Faculdade Sete Lagoas (FACSETE) pelo suporte para execução deste trabalho.





A EXPRESSÃO DE CD18, CD16 E CD11b EM NEUTRÓFILOS DE ATLETAS APÓS TREINAMENTO DE EXERCÍCIOS COM RECUPERAÇÃO POR IMERSÃO EM ÁGUA FRIA

Marina Luiza Baêta Costa ¹, Vinícius de Oliveira Ottone ¹, Paula Fernandes Aguiar ¹, Gabriel da Paz Santos ¹, Karine Beatriz Costa ^{1,2}, Bruna Caroline Chaves Garcia ^{1,2}, Fabiano Trigueiro Amorim ³, Etel Rocha-Vieira ^{1,2}

1. Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. 2. Programa de Pós-Graduação Multicêntrico em Ciências Fisiológicas. 3. University of New Mexico

E-mail: marinabaeta97@gmail.com

Cargas elevadas de treinamento podem levar ao dano muscular e produção de mediadores inflamatórios, constituindo um desafio para a homeostase do corpo. Atletas usualmente são expostos a elevadas cargas do mesmo em busca de melhoras no desempenho. Por isso, diversas estratégias para auxiliar na recuperação após o exercício são investigadas, como a imersão em água fria. Embora popular entre atletas, não se sabe se esta estratégia tem algum efeito sobre a função de neutrófilos. O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito da imersão em água fria em atletas durante o período treinamento intensificado sob expressão de receptores de superfícies de neutrófilos. Vinte e um atletas do sexo masculino ($30,8 \pm 8,4$ anos, massa corporal $68,9 \pm 7,5$ kg, estatura $171,8 \pm 3,6$ cm, VO_2 máx $66,1 \pm 4,3$ mL O_2 .kg⁻¹.min⁻¹) foram alocados no grupo de recuperação por imersão em água fria (IAF) ou controle (CTRL), de acordo com o desempenho em corrida autorregulada e idade. A prática foi dividida em dois blocos de cinco dias de treinamento diário com um dia de recuperação entre eles e incremento da intensidade de treinamento no 2º bloco. Após cada sessão de treino, os indivíduos do grupo IAF passaram por recuperação por imersão dos membros inferiores em água fria (10°C, 15 min). Amostras de sangue foram coletadas por punção venosa na primeira e última sessão de treinamento para a purificação dos neutrófilos e análise por citometria de fluxo da expressão de CD16, CD18, CD11b. Observamos que a expressão de CD11b reduziu nos grupos CTRL e IAF, após a primeira sessão de treino e não houve diferenças intragrupos quanto à expressão de CD11b após a última sessão. A expressão de CD18 reduziu no grupo CTRL após primeira sessão de treino e aumentou 24h após a última sessão, já no grupo IAF só ocorreu redução após a primeira sessão de treino. A expressão de CD16 no grupo CTRL aumentou 24 horas após a última sessão quando comparado ao momento que antecedeu a primeira sessão, no grupo IAF não houve alterações da expressão CD16. Por fim, esses dados sugerem uma adaptação dos neutrófilos em resposta à carga de treinamento e que a recuperação por imersão em água fria atenuou essa adaptação.

Palavras-chave: Imersão em água fria; treinamento intensificado; neutrófilos Inserir de 3 a 5 palavras-chave separadas por ponto e vírgula (;). Exemplo: Ensaio Elisa; Atendimento



AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA, DO ESTADO COGNITIVO E DA CAPACIDADE FUNCIONAL EM IDOSOS DA COMUNIDADE.

L. M. Oliveira^{1*}, V. K. S. Lage², F. A. Paula², L. P. Lima², J. N. V. Santos³, J. P. C. Freitas³, P. H. C. Ferreira³, A. C. R. Lacerda^{2,3}, V. A. Mendonça^{2,3}

¹ Curso de Graduação em Fisioterapia, Faculdade de Fisioterapia do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Programa de Pós-graduação Multicêntrico em Ciências Fisiológicas, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

³ Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: miranda.leticia@ufvjm.edu.br

O envelhecimento é um processo progressivo e irreversível que atinge todos os seres humanos, o mesmo vem acompanhado de alterações na composição corporal, na função física, na capacidade funcional e no desempenho cognitivo do indivíduo. O comprometimento da função cognitiva afeta linguagem, aprendizagem, habilidades motoras, raciocínio e memória, e o comprometimento da função física afeta a independência e o bem-estar dos idosos, o que conseqüentemente afeta a qualidade de vida dessa população. Atualmente, a população idosa está crescendo a taxas mais elevadas, e conforme a população vai envelhecendo, nota-se uma redução significativa na prática de atividade física. A prática regular de exercício físico é positiva não só na prevenção de doenças, mas também no controle delas e na redução dos efeitos deletérios que acontecem durante o envelhecimento. Apesar de existirem evidências que mostram as alterações benéficas da atividade física no combate e na prevenção de disfunções cognitivas em idosos, ainda há uma lacuna na literatura sobre a associação do nível de atividade física com o estado cognitivo e a capacidade funcional em idosos. Portanto, este estudo teve como objetivo avaliar a relação entre o nível de atividade física, estado cognitivo e capacidade funcional em idosos. Trata-se de um estudo transversal analítico, em que as análises foram feitas a partir de um banco de dados do Laboratório de Inflamação e Metabolismo, e foram avaliados: o estado cognitivo por meio do Mini Exame do Estado Mental (MEEM), o nível de atividade física por meio do *Active Australia Questionnaire* (AAQ), a capacidade física pelo Teste de Caminhada de 6 minutos (TC6) em 29 idosos de ambos os sexos. Os dados foram analisados no programa estatístico GraphPad Prism 8. A análise estatística descritiva das variáveis é apresentada por meio da média e desvio padrão. As associações entre as variáveis do estudo foram avaliadas pelo teste de correlação de Pearson ou Spearman conforme apropriado, adotando nível de significância de 5%. Em relação aos resultados encontrados, a média da idade dos idosos foi 72,38, sendo 64% mulheres. O IMC teve uma média de 24,42. Além disso, no AAQ a média foi 116,4 minutos de atividade física, no TC6 a média foi 474,3 metros percorridos, e no MEEM total, média de 24,59 pontos. Ao correlacionar o nível de atividade física (AAQ) com: estado cognitivo (MEEM), capacidade funcional (TC6), e IMC dos participantes, verificou-se que, os idosos mais ativos possuem melhor escore no domínio atenção e cálculo do MEEM ($r=0,49$; $p=0,006$), maior capacidade funcional ($r=0,41$; $p=0,02$), além de apresentarem um menor IMC ($r=-0,36$; $p=0,05$) em relação aos idosos menos ativos. Apesar de os participantes não apresentarem déficit cognitivo, como pode ser observado pela média do MEEM, o nível de atividade física apresentou uma correlação com um aspecto importante do estado cognitivo: a atenção e cálculo, indicando que entre os participantes, os que possuíam estado cognitivo mais preservado eram os que praticavam um maior tempo de atividade física. Portanto, os resultados apontam benefícios que a prática de atividade física pode trazer para a saúde no geral dos idosos. Logo, melhores níveis de atividade física podem estar relacionados a um menor índice de massa corporal, melhores escores de funções cognitivas e maior capacidade física de idosos.

Palavras-chave: Idoso; Cognição; Atividade Física; Desempenho Físico Funcional.

Agradecimentos: CNPq, CAPES, FAPEMIG, UFVJM.





INTERVENÇÃO PRECOCE EM LACTENTES DE RISCO BIOLÓGICO POR MEIO DE UMA ABORDAGEM CENTRADA NA FAMÍLIA E DO TELEMONITORAMENTO: dados preliminares

Ana Paula O. Ogava^{1*}, Mylena F.R. Lima², Lucas B. Costa³, Rosane Luzia de S. Morais⁴

¹ Curso de Graduação em Fisioterapia, Departamento de Fisioterapia do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Graduado em Fisioterapia pela Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

³ Graduado em Fisioterapia pela Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

⁴ Departamento de Fisioterapia, Programa de Pós-Graduação Saúde, Sociedade e Ambiente (PPGSaSA).

*e-mail: ana.otoni@ufvjm.edu.br

Introdução: O Brasil encontra-se entre os dez primeiros países com maior número de casos de prematuridade, representando risco para paralisia cerebral ou transtorno do neurodesenvolvimento. Por este motivo, crianças de nascimento prematuro necessitam ser acompanhadas quanto ao seu desenvolvimento nos primeiros anos de vida. **Objetivo:** Apresentar os resultados parciais do projeto INTERVENÇÃO PRECOCE EM LACTENTES DE RISCO BIOLÓGICO POR MEIO DE UMA ABORDAGEM CENTRADA NA FAMÍLIA E DO TELEMONITORAMENTO: dados preliminares. **Metodologia:** Projeto de Pesquisa quantitativo do tipo série de casos com participação de 7 lactentes pré-termo entre 0 a 9 meses de idade corrigida e suas respectivas mães. Os instrumentos de avaliação foram o Affordances in the Home Environment Motor (AHEMD-IS), o Survey of Well-being of Young Children (SWYC-BR), o Denver II e a Medida Canadense de Desempenho Ocupacional adaptada (COPM adaptada), cujos foram aplicados por meio de encontros virtuais. As intervenções estão ocorrendo por meio de uma Abordagem Centrada na Família e através do telemonitoramento. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob parecer do número 5.432.440. **Resultados:** Os resultados parciais mostraram que em relação ao AHEMD-IS, 66,6% das crianças apresentaram ambiente domiciliar adequado e/ou excelente, evidenciando que o ambiente domiciliar oferece ampla variedade de oportunidades para a estimulação do desenvolvimento motor e as subescala avaliadas (Espaço físico, Variedade de Estimulação, Brinquedos de Motricidade Grossa e Motricidade Fina), apresentaram-se adequadas, exceto a subescala dos brinquedos de motricidade fina, que 40% foi classificado como moderadamente adequado, o que indica necessidade de melhorar a oferta dessas oportunidades. No que se refere ao SWYC-BR, a pontuação média somada pelas crianças no subitem Marcos do Desenvolvimento Motor foi de 18 pontos, o que significa que parece atender às expectativas para as idades. No subitem Lista de Sintomas do Bebê, 75% das crianças apresentaram risco de alteração do comportamento e precisam de uma avaliação mais cuidadosa. Sobre o hábito de leitura para os filhos, 100% das mães não praticam. Ademais, 50% da população indicou triagem positiva para fator de risco ambiental e insegurança alimentar, 100% da população suspeita de depressão materna pós-parto e sobre a possibilidade de violência doméstica entre as mães participantes, 25% relataram sofrer. Esses dados evidenciam que além de serem crianças de risco biológico, também apresentam risco psicossocial. Sobre o DENVER II, 25% das crianças apresentaram tanto 1 atraso na subescala de motor fino e de linguagem, o que sugere suspeita de atraso no desenvolvimento, havendo a necessidade de melhorar as habilidades da criança nessa área, quanto na subescala pessoal-social mostrou 1 cautela e 1 atraso, indicando que é um caso suspeito e que deve ser realizado triagem de rotina para acompanhar o desenvolvimento. No que tange ao COPM, três mães relataram queixas, sendo que a pontuação média de "importância" que as mães deram para as queixas foi igual a 6, o nível de desempenho das mães quanto a atividade foi em média igual a 7 e o nível de satisfação das mães ao ver seus filhos desempenhando aquela atividade foi em média 9. **Considerações finais:** os resultados parciais dos testes e questionários utilizados na pesquisa, evidenciaram crianças de duplo risco. Por isso, ressalta-se a importância do acompanhamento da família e dos lactentes prematuros, a fim de minimizar os riscos para o desenvolvimento infantil, bem como identificar os possíveis fatores psicossociais associados.

Palavras-chave: Recém-Nascido Prematuro; Cuidado do Lactente; Telemonitoramento.



**O CORPO E SUAS REDES: A PERSPECTIVA DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA,
SOCIEDADE E AMBIENTE (CTSA) NO ENSINO DA ANATOMIA HUMANA**

Daviani V. Costa^{1*}, Jackércia R. S. Melo¹, Ana Carolina V. Goulart¹, Luana P. L. Schetino²

¹ *Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.*

² *Professora do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.*

***e-mail:** costa.daviani@ufvjm.edu.br; jackercia.melo@ufvjm.edu.br; carolina.vieira@ufvjm.edu.br;
luana.schetino@ufvjm.edu.br

A educação e o ensino da ciência sobre o corpo humano nas escolas são caracterizados por uma abordagem restrita ao ensino da anatomia “pura” e “simples”, em que o corpo humano é tratado como um somatório de partes desassociado do contexto em que está inserido. O objetivo do presente projeto de extensão é divulgar a ciência do corpo humano nas suas diversas redes, de modo a desenvolver melhorias na autopercepção corporal e no autocuidado, promovendo a cidadania e o bem estar pessoal e social para com os estudantes do 8º ano do ensino fundamental de uma escola da rede pública de Diamantina. A metodologia proposta pelo projeto é pautada na concepção da teoria Ator-Rede e tem suas bases imbricadas na metodologia que abrange o letramento científico na perspectiva da Ciência-Tecnologia-Sociedade-Ambiente (CTSA), e proposta numa abordagem prática elaborada por Nunes e Almeida (2016). Tais metodologias propõem a educação científica dos cidadãos, rompendo com o ensino da anatomia puramente conteudista e descontextualizada em que o corpo humano não seria trabalhado apenas como uma definição pré-concebida, mas em sua interação com o elemento tecnológico, ambiente e com a vida social. Espera-se que, com a execução do projeto, os alunos conheçam o corpo humano em suas múltiplas perspectivas (social, filosófica, cultural, biológica etc), e que haja desconstrução das abordagens corporais inconscientes, resultantes de influências do meio social.

Palavras-chave: Corpo Humano; Teoria Ator-Rede; Ensino da Anatomia; Prática de Ensino;

Agradecimentos: FAMED/UFVJM, PROEXC, Escola Estadual Professor Leopoldo Miranda.



ESPÉCIES DE CÂNDIDA PREVALENTES EM PACIENTES INTERNADOS EM UM CENTRO DE TERAPIA INTENSIVA: RELAÇÃO ENTRE A CAVIDADE ORAL E O ASPIRADO TRAQUEAL

Paulo H. C. Jesus^{*1}, Paulo H. C. Ferreira², José O. S. Martins¹, Michelle P. Delgado¹, Lucas D. C. Roso¹, Joana Luiza Furini¹, Louise P. Gonçalves⁴, Daniel A. Freitas³, Cíntia L. Ramos², Cristiane R. F. Moura³, Ana C. R. Lacerda², Vanessa A. Mendonça²

¹ Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

³ Departamento de Ciências Básicas, Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

⁴ Curso de Graduação em Fisioterapia, Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

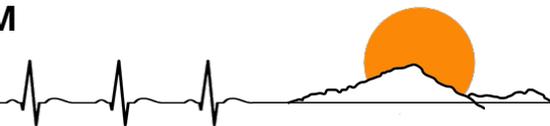
*e-mail: paulojrm020@gmail.com

Introdução: Dentre as mais de duzentas espécies de fungos que têm sido associadas à comensalidade ou patogenicidade no microbioma humano, destaca-se a *Candida spp.* como um agente comum, que pode ser encontrada em até 80% dos adultos hígidos. As espécies de cândida são tituladas como a segunda causa mais frequente de infecções fúngicas no mundo, sendo o trato respiratório, o gastrointestinal e o sítio cirúrgico os mais prevalentemente associados. A candidemia é uma das principais doenças que acometem pacientes nosocomiais no planeta e também está associada aos casos de óbitos hospitalares, sendo que a ocorrência das infecções por esses agentes possuem a capacidade de aumentar o tempo de internação dos pacientes e também de exacerbar os custos hospitalares relativos à assistência clínica. Os poucos registros epidemiológicos sustentam a avaliação e ratificam a subnotificação dos serviços hospitalares aos serviços de vigilância epidemiológica, bem como prejudicam e delongam a identificação laboratorial desses fungos, o que acaba por comprometer o tratamento e manejo eficazes para os casos diagnosticados de infecção ou coinfeção por esses agentes. Os níveis de prevalência das infecções causadas por *Candida spp.* em ambientes hospitalares descritos por diversas referências leva à necessidade do desenvolvimento de ações que contribuam para a identificação taxonômica das amostras fúngicas, além de estudos que estabeleçam correlações clínico epidemiológicas, o que pode auxiliar a adoção e o norteamo de condutas terapêuticas e fluxos procedimentais mais breves e eficientes. **Objetivos:** Identificar, taxomizar e correlacionar com os dados clínicos dos pacientes às leveduras do gênero *Candida spp.* isoladas na cavidade oral e na secreção traqueal de pacientes internados no Centro de Terapia Intensiva (CTI). **Metodologia:** Trata-se de um estudo quantitativo descritivo, do tipo coorte prospectivo, que está sendo desenvolvido no CTI da Santa Casa de Caridade de Diamantina (SCCD), localizada na cidade de Diamantina, Minas Gerais, Brasil. A população de estudo é constituída de pacientes internados no CTI geral, independente do diagnóstico médico de internação. Após a seleção dos participantes de acordo com os critérios de inclusão e exclusão, os responsáveis legais são convidados a participar da pesquisa após receberem esclarecimentos relativos aos objetivos e relevância do estudo. Posteriormente, após anuência e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), as amostras oriundas de swab oral e aspirado traqueal são coletadas e enviadas ao laboratório de microbiologia utilizado para o processamento. Inicialmente as amostras são plaqueadas em um meio cromogênico (CHROMagar™) para identificação das espécies presentes e contagem das unidades formadoras de colônias (UFCs). A etapa seguinte é o isolamento das UFCs no ágar Sabouraud, com posterior isolamento em caldo nutriente e realização do processo de criopreservação das amostras, que serão utilizadas para análise de virulência e perfil de resistência a diversos antifúngicos. **Resultados esperados:** Identificação e caracterização das leveduras do gênero *Candida spp.* isoladas a partir da cavidade oral e na secreção traqueal de pacientes internados no CTI adulto, concatenando os dados obtidos com a evolução do paciente, fármacos utilizados e contexto clínico geral, o que irá possibilitar o entendimento sobre a doença nosocomial fúngica, contribuindo de forma direta ou indireta para o desenvolvimento, a médio e longo prazo, de políticas com maior relevância para o manejo dos distúrbios relacionados a essas infecções.

Palavras-chave: Candida; Infecção Relacionada à Assistência a Saúde; Centro de Terapia Intensiva;

Agradecimentos: CNPq, CAPES, FAPEMIG.





ERITEMA NODOSO COMO PROVÁVEL APRESENTAÇÃO CLÍNICA DE INFECÇÃO PELO SARS-COV-2: UM RELATO DE CASO CLÍNICO.

Paulo H. C. Jesus^{*1}, Ana L. T. Rezende¹, Maria C. P. Costa², Karen S. Lima², Emílio B. Maciel³,
Marcus V. A. Vianna³

¹ Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Programa de Residência em Clínica Médica, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

³ Professor da Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: paulojrm020@gmail.com

Introdução: O SARS-CoV-2 é a mais nova espécie da família viral *Coronaviridae* que recentemente disseminou-se de forma frenética pelo mundo e ocasionou a pandemia da *Coronavirus Disease 2019* (COVID-19), doença causada pelo vírus. A elevada virulência e os níveis de mortalidade associados à propagação desse agente etiológico resultaram numa necessidade iminente da obtenção de conhecimentos quanto ao seu diagnóstico, apresentação sintomatológica e manejo, haja vista a pluralidade de manifestações clínicas, incluindo as de ordem dermatológica, como o eritema nodoso (EN). O EN é uma reação de hipersensibilidade tardia, que se apresenta com grande frequência através de nódulos eritematosos com sensibilidade aumentada, localizados principalmente nos membros inferiores, de início agudo, e que podem estar associados a sintomas sistêmicos como febre, artralgia, cefaleia e adinamia. São diversos os fatores apontados como “triggers” para o seu desenvolvimento, sendo mais comuns os que incluem infecções por diversos agentes, fármacos, gravidez, doenças com caráter neoplásico, além de distúrbios inflamatórios, como sarcoidose e doenças gastrointestinais. O achado histológico característico do eritema nodoso é uma paniculite septal sem vasculite associada, e a condição geralmente se resolve espontaneamente em algumas semanas, sendo necessário em alguns casos o manejo com terapias não farmacológicas e/ou medicamentosas, que podem ser adotadas com a finalidade de auxiliar na redução dos sintomas ou acelerar a resolução do quadro. **Objetivo:** Relatar um caso clínico de um paciente com eritema nodoso associado à infecção por SARS-CoV-2. **Metodologia:** Revisão bibliográfica em diversas bases de dados (*PubMed, Scielo e UpToDate*) e correlação ao relato de caso, que foi descrito a partir de dados retirados do prontuário e de exames complementares do paciente. **Caso clínico:** Paciente, sexo masculino, com 75 anos durante a admissão, previamente hipertenso e com história progressiva de prótese bilateral em fêmur por trauma, um episódio de tromboembolismo pulmonar há 10 anos e hiperplasia prostática benigna, que iniciou um quadro de dispneia noturna aos mínimos esforços associada a dorsalgia interescapular, vertigem, epigastralgia, náuseas e vômitos, necessitando de internação na enfermaria de clínica médica da Santa Casa de Caridade de Diamantina, em Minas Gerais, Brasil. Diagnosticado inicialmente com um quadro de broncopneumonia bibasal, predominante em terço inferior do hemitórax direito em tomografia computadorizada de tórax solicitada na admissão, evoluiu com sinais de hipóxia aos mínimos esforços não condizente com os achados radiológicos, como marmorização cutânea e dispneia, além de dores articulares e aparecimento do sinal clínico caracterizado como eritema nodoso em membros inferiores. De forma complementar, apresentou odinofagia e tosse não produtiva predominantemente noturna, e visto o contexto sócio epidemiológico na ocasião, foi aventada a hipótese diagnóstica de infecção por SARS-CoV-2, sendo solicitado o teste “*Reverse transcription polymerase chain Reaction*” COVID-19 (RT-PCR- COVID-19) com posterior resultado confirmatório. Encaminhado ao Centro de Terapia Intensiva (CTI) COVID-19 da instituição para manejo mais efetivo da hipoxemia, após instituição de analgesia fixa e corticoterapia sistêmica e tópica, o paciente evoluiu com melhora progressiva dos sinais e sintomas, incluindo o EN. Posteriormente recebeu alta hospitalar com estabilidade clínica, após os resultados de diversos marcadores de doenças auto imunes e sorologias para infecções sexualmente transmissíveis (IST’s) solicitados para o estabelecimento de possíveis diagnósticos diferenciais estarem negativos. **Conclusão:** Apesar do elevado número de prováveis etiologias que justifiquem o aparecimento do eritema nodoso no quadro clínico apresentado, podemos instituir uma correlação sintomatológica e temporal com a infecção pelo vírus Sars-CoV-2, como também foi descrito em alguns relatos de casos disponíveis na literatura.

Palavras-chave: Covid-19; Eritema nodoso; Sars-CoV-2; Distúrbios inflamatórios;





UNINDO EXTENSÃO E ENSINO NO INTERNATO MÉDICO: GRUPOS “GARIMPANDO O COTIDIANO” COMO FERRAMENTA DE HUMANIZAÇÃO

Júlia C. C. Pereira^{1*}, Samara J. Martins¹, Vanessa H. Toledo¹, Roberta V. Leite²

¹Discentes do Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

²Docente do Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: juliacacope@gmail.com

A expansão do sofrimento psíquico no contexto global e, especialmente, nos ambientes universitários, explicita a importância de ações que promovam cuidados relativos à saúde mental. Na cidade de Diamantina (MG), além da oferta de alguns serviços especializados na Rede de Atenção Psicossocial (RAPS), os membros da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) contam com a possibilidade de atendimento pelos psicólogos da instituição. Nesse cenário, o projeto de extensão “Garimpando o cotidiano: cultura, experiência e promoção da saúde mental” foi criado na Faculdade de Medicina de Diamantina (Famed) da UFVJM em 2018 tendo como intuito a promoção da saúde mental por meio da realização de grupos terapêuticos abertos à comunidade universitária e externa, particularmente usuários dos dois Centros de Atenção Psicossocial da cidade (CAPS Renascer e CAPS Álcool e Drogas). Inspirados nos Grupos Comunitários de Saúde Mental de Ribeirão Preto, os encontros levantam o questionamento: “o que tem te ajudado a seguir em frente?” e preconizam a atenção à beleza de elementos culturais, a potência das vivências cotidianas e a importância de compartilhar acontecimentos pessoalmente significativos. Vinculado ao ensino médico na Famed desde a sua criação, posto que a participação em dois grupos é atividade curricular do 5º período, o projeto tem como um de seus objetivos específicos favorecer a humanização da formação médica e possui no momento 3 discentes extensionistas que participam regularmente de vários encontros a cada semestre. Neste trabalho, serão discutidas ações desenvolvidas de nov/2021 a mar/22 e percepções dos estudantes envolvidos. Neste período, devido à pandemia de Covid19, grande parte das atividades presenciais da UFVJM ainda estavam suspensas e o projeto vinha realizando encontros virtuais, o que acarretou expressiva diminuição de participação de usuários dos CAPS. Como estágios obrigatórios do curso de medicina (internatos) já tinham autorização para acontecer em unidades de saúde do município, a participação em grupos Garimpando o Cotidiano foi proposta como atividade do Internato em Saúde Mental (9º período), realizada nos dois CAPS e em espaço anexo à Santa Casa, com acompanhantes de pacientes internados. Dessa forma o serviço voltou a ser acessível a um público cuja vulnerabilidade social inviabiliza a participação online. Ao longo dos 5 meses, sob supervisão da docente coordenadora, cada um dos 30 alunos do 9º período participou em média de 6 encontros, totalizando 20 grupos e 264 participantes (funcionários e usuários dos CAPS, familiares, discentes, docente). Ao final do período, um terço dos discentes respondeu voluntária e anonimamente ao questionário da pesquisa em andamento sobre o projeto, relatando suas percepções sobre: saúde mental na UFVJM, metodologia dos grupos e reverberações da sua participação. Até então, apenas as discentes extensionistas vivenciavam as possibilidades trazidas pela participação regular. Com a vinculação ao internato, mais alunos tiveram a oportunidade de experimentar o cotidiano assistencial de outra forma: a distância muitas vezes existente na relação médico-paciente foi interposta pela simples atitude de sentar-se em roda e abrir-se a ouvir experiências alheias, convidando à horizontalidade das relações. Os alunos puderam ter contato com histórias que dificilmente lhes seriam contadas na posição de internos, ampliando vivências de empatia. Os encontros também foram descritos por eles como oportunidade de aliviar angústias vividas no curso, mitigar experiências de solidão, vivenciar acolhimento e instigar reflexões. Esses resultados são condizentes com as diretrizes preconizadas pela extensão universitária: integração com a comunidade, transformação social via interação dialógica, indissociabilidade ensino, pesquisa, extensão. Conclui-se que propor a participação nos grupos Garimpando o Cotidiano como atividade do internato médico contribuiu tanto para fortalecer o caráter extensionista do projeto quanto ampliar sua potencialidade de a um só tempo promover saúde mental e humanizar a formação médica.

Palavras-chave: Formação Profissional; Desenvolvimento Pessoal; Saúde Mental;

Agradecimentos: Programa Institucional de Bolsas de Extensão da Pró-Reitoria de Extensão e Cultura da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri.





ACOMPANHAMENTO DE PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS POR DISCENTES DA LIGA ACADÊMICA DE CIRURGIA GERAL E ANATOMIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Heitor S. Coelho^{1*}, Maria L. B. Coelho¹, Tamires C. Santos¹, Marco A. F. S. Sobrinho¹, Lorryayne G. B. Braz¹, Thiago V. S. Gonçalves¹, Marcos V. Biasutti¹

¹ Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: coelho.silva@ufvjm.edu.br

As ligas acadêmicas visam à inserção dos discentes no cenário prático e teórico para o aperfeiçoamento em uma especialidade médica a partir de atividades de ensino, pesquisa e extensão. Assim, na vertente ensino, a Liga Acadêmica de Cirurgia Geral e Anatomia busca intensificar o contato com o ambiente cirúrgico e o conhecimento da anatomia através do acompanhamento de procedimentos pelos discentes, para obter uma melhor aprendizagem teórica e prática no que tange a temática de cirurgia geral na Faculdade de Medicina de uma Universidade do interior de Minas Gerais. O objetivo deste relato de experiência é explicitar o aprendizado dos alunos que acompanharam as cirurgias efetuadas no bloco cirúrgico da Santa Casa de Caridade de Diamantina, no primeiro semestre de 2022. Trata-se de um relato de experiência de caráter descritivo e qualitativo sobre as vivências dos integrantes da Liga Acadêmica de Cirurgia e Anatomia da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Primeiramente, ministraram-se aulas teóricas e práticas sobre temáticas como assepsia, antissepsia, instrumentos cirúrgicos e paramentação, além de aulas teóricas sobre cirurgia geral. A posteriori, o cirurgião contextualizou todos esses aspectos a ensinamentos humanísticos para que os discentes se portassem de maneira responsável no bloco cirúrgico da Santa Casa de Caridade de Diamantina. Em seguida, montou-se um cronograma com duplas compostas por um aluno de períodos mais avançados e outro de períodos iniciais da faculdade. Semanalmente, uma dupla responsável pelo atendimento seguia os seguintes passos ao chegar ao hospital: visualizava o prontuário do paciente, realizava anamnese e exame físico neste e então encaminhava-se ao bloco cirúrgico para auxiliar no procedimento. Após o término da cirurgia, os alunos ajudavam na limpeza e na organização da sala e também se comunicavam com o acompanhante do paciente sobre como transcorreu a cirurgia. É sabido que a medicina da contemporaneidade busca formar profissionais que tenham perícia nos conteúdos curriculares, suscita uma atividade médica que segue os princípios éticos de beneficência, não-maleficência, autonomia e justiça, e cada vez mais, enfatiza a competência biopsicossocial do profissional. Nesta experiência, portanto, os discentes sedimentaram o conhecimento teórico e as habilidades técnicas o que cooperou para maior aptidão e segurança. Ademais, proporcionou aos acadêmicos uma convivência de maneira cadenciada com a equipe do bloco, instrumentadoras, enfermeiras, técnicos de enfermagem, farmacêuticos e auxiliares de limpeza, o que promoveu uma prática multidisciplinar e holística da cirurgia. Por fim, as práticas contribuíram de forma positiva para a consolidação do conhecimento teórico obtido na liga e para a compreensão da postura ideal para permanecer nesse ambiente, aproximando os discentes à área cirúrgica.

Palavras-chave: Centro Cirúrgico; Cirurgia Geral; Antissepsia; Anatomia; Educação de Graduação em Medicina.



DISSECAÇÃO DE PEÇAS ANATÔMICAS COMO ATIVIDADE DE MONITORIA: UMA ESTRATÉGIA COMPLEMENTAR AO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM.

Victória P. O. Bodruc^{1*}, Eliziária C. dos Santos²

¹ *Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.*

² *Docente do Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.*

***e-mail:** victoriaparreira6@gmail.com

INTRODUÇÃO: A consolidação do conhecimento da anatomia humana, temática obrigatória inerente ao processo do ensino e da aprendizagem na área da saúde, consiste em uma ciência secular que se ocupa da abordagem e da integração das diferentes estruturas macroscópicas do corpo humano. A integração desse conteúdo, aplicado à prática clínica, representa um dos principais eixos de sua abordagem, especialmente para acadêmicos do curso de medicina. Um dos principais pilares, inerentes à abordagem desses conteúdos, consiste em observação direta das estruturas anatômicas, que em conjunto constituem os diferentes sistemas do corpo organizado nas diferentes regiões do corpo, e por meio de práticas de dissecação, de peças anatômicas. Nessa perspectiva, tendo em vista que as atividades de monitoria representam um instrumento de ensino e aprendizagem que corrobora para a formação dos discentes, este trabalho teve como objetivo verificar a eficácia do estudo da anatomia cardíaca humana direcionada a estratégia de dissecação do sistema cardiovascular. **MÉTODOS:** A estratégia metodológica utilizada consistiu em duas etapas, sendo uma de forma presencial e outra remotamente, respectivamente. Na primeira etapa, os monitores de anatomia humana, acadêmicos de medicina, promoveram a prática guiada de dissecação de coração bovino e suíno, no laboratório morfofuncional 4 da Faculdade de Medicina da UFVJM, com alunos que cursavam essa unidade curricular de anatomia cardíaca, como forma de fundamentar a estratégia de ensino e aprendizagem inerente ao supramencionado sistema. Os discentes foram divididos em grupos de 4 pessoas e cada grupo ficou responsável pela dissecação e manipulação de um coração, assim como pela identificação das estruturas do órgão, em um tempo hábil de duas horas. Já a segunda etapa compreendeu a aplicação de um formulário de satisfação quanto à consolidação do conhecimento teórico adquirido. **RESULTADOS:** No formulário aplicado, 100% dos alunos responderam “sim” à pergunta se a prática realizada colaborou para a consolidação do conhecimento teórico adquirido durante o período. Destes, 95% afirmaram que a “colaboração foi muita” e 5% que a “colaboração foi de maneira satisfatória”. Quanto à pergunta se os discentes sugerem a manutenção da atividade em questão para turmas futuras, 95% responderam “sim”. **DISCUSSÃO:** Técnicas didáticas inovadoras, como a manipulação autônoma do aluno sobre a peça cadavérica realizada nas aulas de monitoria de Anatomia Humana, são meios que estimulam o interesse do aluno pela disciplina e aproximam o conteúdo teórico da realidade e da área de atuação do graduando. **CONCLUSÃO:** Desta forma, a aplicação de tal recurso didático semestralmente pelos monitores, tem contribuído de forma positiva para facilitar a aplicabilidade do conteúdo da anatomia cardíaca, com considerável receptividade e alto grau de satisfação autorrelatada pelos alunos. Assim, essa estratégia desenvolvida pelos monitores, como parte de suas atividades, integrado às estratégias docente aplicadas ao estudo da anatomia, tem contribuído de forma sustentada para promoção de melhorias na qualidade do processo de ensino-aprendizagem dos alunos do segundo período, que cursam essa disciplina nessa instituição de ensino superior.

Palavras-chave: Anatomia Humana; Dissecação; Ensino e aprendizagem.





A LIGA ACADÊMICA COMO FOMENTADORA DO TRIPÉ ENSINO-PESQUISA-EXTENSÃO

Natália L. Arruda¹, Gabriel de J. O. Fonseca¹, Gustavo Y. T. Soares¹, Joana L. da S. Generoso¹, João G. M. Faria¹, Jackércia R. de S. Melo¹, Luís F. de F. Reis¹, Luciana F. A. Leite²

¹ Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Docente do Curso de Graduação de Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: luciana.amaro@ufvjm.edu.br

Introdução: O tripé ensino-pesquisa-extensão tem como objetivo formar profissionais nas diversas categorias profissionais para adentrar ao mercado de trabalho, contribuindo com o desenvolvimento da sociedade. A liga acadêmica insere-se no desenvolvimento das diversas habilidades necessárias para a aplicação do tripé. No campo do ensino, a liga oferece reflexões e novas formas de aprendizado. Na pesquisa, os discentes são incentivados no desenvolvimento de trabalhos, técnicas e métodos de produção científica. Já na extensão são ampliadas as habilidades sociais, troca de experiências, inserção social e promoção de benefícios à sociedade. A Liga Acadêmica de Medicina de Família e Comunidade (LAMFaC) da Faculdade de Medicina (FAMED/UFVJM) tem como objetivo promover atividades no âmbito do ensino, da pesquisa e da extensão na área da Medicina de Família e Comunidade, com objetivo de ampliar o conhecimento dos discentes sobre a importância dessa especialidade no contexto da Atenção Primária e de sua resolubilidade no Sistema Único de Saúde (SUS), além de estimular a preparação dos discentes para exercer a profissão médica. **Objetivos:** Avaliar a percepção dos ligantes em relação a contribuição da LAMFaC para evolução acadêmica referente as ações de ensino e a relevância dos temas abordados. **Metodologia:** Para avaliação das atividades de ensino da liga no período compreendido de 08/11/2021 à 25/04/2022 foi aplicada a seguinte metodologia, em três etapas: 1) Aplicação de questionário de autoavaliação no início e fim de cada ciclo da Liga Acadêmica; 2) Análise dos dados obtidos no questionário; 3) Divulgação dos resultados obtidos. **Resultados e discussão:** Diante da metodologia supracitada, obteve-se como resultado 15 respostas em cada um dos cinco quesitos avaliados. Em relação à contribuição das aulas da LAMFaC para o aprendizado em determinadas áreas acadêmicas, à contribuição da LAMFaC para a relação médico-paciente, a pertinência dos temas abordados em aula e consonância com os objetivos da LAMFaC e o domínio dos palestrantes quanto ao tema abordado foram obtidas 100% das respostas favoráveis aos questionamentos. No que tange ao quesito subjetivo relativo aos pontos positivos e negativos, críticas e sugestões de melhorias para o desenvolvimento da LAMFaC, os participantes relataram satisfação com o conteúdo das aulas, enaltecendo a diversidade de temas abordados de forma simples e objetiva, essenciais para melhor conhecimento do funcionamento da atenção primária em saúde e compreensão da abordagem do indivíduo para além do aspecto biopsicossocial na medicina. Ademais, também houve reconhecimento da riqueza das aulas ao serem ministradas por profissionais especialistas na temática abordada, bem como a importância dos assuntos discutidos para a formação não apenas profissional, mas também pessoal com conteúdo que perpassam e complementam a grade curricular. Além disso, ressaltaram a necessidade do desenvolvimento de aulas/oficinas/palestras presencialmente, como forma de envolver mais o grupo e conjuntamente, na maior divulgação das aulas, fator esse que afeta diretamente na possibilidade de compor a liga. Ainda, em algumas aulas foram relatados um tempo longo de aula, contribuindo para exaustão do aluno. Por fim, foi ressaltado que as aulas poderiam ter sido gravadas para evitar perdas, para ser usada como estudo e para sanar possíveis dúvidas. **Considerações finais:** Evidencia-se, então, que a participação dos graduandos nas atividades desenvolvidas pela LAMFaC é fundamental para melhor compreensão da importância da Atenção Primária no SUS. Ademais, as práticas da Liga possibilitam a melhor contextualização dos alunos na comunidade na qual estão inseridos, trazendo-os para pautas e para cotidianos que refletem a realidade do Vale do Jequitinhonha. Com isso, os estudantes tornam-se mais aptos para contribuir e transformarem o local onde atuam por meio da pesquisa, do ensino e da extensão.

Palavras-chave: Medicina de Família e Comunidade; Liga Acadêmica; Tripé Universitário.

Agradecimentos: Agradecimentos à FAMED/UFVJM





NEUROFIBROMATOSE TIPO I: RELATO DE CASO E REVISÃO DE LITERATURA

Ana Beatriz B. Marques^{1*}, Álvaro Z. S. Silva¹, Ingrid G. S. Marciano¹, Karine R. S. Cardoso¹, Letícia C. Freitas¹, Caroline G. Cardoso²

¹ Graduando em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Médica otorrinolaringologista docente da disciplina de Prática Cirúrgica Ambulatorial UFVJM

*e-mail: ana.barreto@ufvjm.edu.br

A neurofibromatose tipo I é uma doença genética, de caráter sistêmico, com implicações clínicas e psicológicas, uma vez que se manifesta com múltiplas lesões em pele que, apesar de benignas em sua vasta maioria, impactam na estética e na autoestima do paciente. O diagnóstico é essencialmente clínico, com confirmação pelo anatomopatológico das lesões. Nosso objetivo é descrever um caso de uma paciente de 53 anos, associado a uma revisão de literatura sobre o tema. A portadora se apresentou com lesões múltiplas, características de neurofibromas, espalhadas em face, tronco e membros e tinha como principal queixa, na ocasião, um nódulo em hálux direito que gerava desconforto ao calçar sapatos fechados. Alegou também insatisfação com o aspecto estético das lesões em face e dorso de mãos. Relatou que a primeira lesão se apresentou aos 18 anos de idade, com aumento progressivo dos tamanhos e números das lesões. Os nódulos são moles à palpação e indolores, sem sinais flogísticos ou prurido relacionados, apresentando somente manchas “café-com-leite” como sintoma associado à doença. Após ressecção com sutura primária, o diagnóstico foi confirmado pelo anatomopatológico. A paciente apresenta retornos periódicos com ressecção de lesões elegidas pelo tamanho, grau de crescimento ou incômodo por fricção (de roupas, calçados ou áreas de dobras). A neurofibromatose tipo I é uma das doenças genéticas dominantes de maior prevalência na população e seu diagnóstico deve ser realizado o mais precocemente possível, sendo fundamental a abordagem da história familiar e das possíveis manifestações sistêmicas. Fatores como a incerteza e o controle limitado acerca da evolução do quadro são aspectos que podem acarretar em transtornos mentais. Além disso, a questão estética, relevante ao caso, se coloca como um problema advindo da doença, com prejuízos à qualidade de vida e à relação com a própria imagem corporal.

Palavras-chave: Neurofibromatose 1; Neurofibroma; Procedimentos Cirúrgicos Ambulatórios; Educação Médica.





**PERGUNTAÇÃO PARA CONCIENTIZAÇÃO: EXPERIÊNCIA DO PROJETO DE
 EXTENSÃO “UNIVERSIDADE DAS CRIANÇAS UFVJM”**

Elton John S. Da Silva^{1*}, Vinícius V. dos Santos², Hamanda T. B. Santos¹, Idener L. Moura⁴, Kinulpe H. Sampaio^{1,3}, Luana P. L. Schetino^{1,4}

¹ *Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.*

² *Curso de Graduação em Fisioterapia, Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde, Campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil*

³ *Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.*

⁴ *Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências, Matemática e Tecnologias, Departamento de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.*

***e-mail:** elton.john@ufvjm.edu.br

Universidade das Crianças (UC) é um nome genérico de projetos de divulgação científica existentes em mais de 300 universidades pelo mundo (eucu.net) que compartilham algumas premissas, tais como respeito, valorização das diversidades e estímulo ao protagonismo da criança. No Brasil somos 4 UCs, compondo a rede mineira (UFMG, UFOP, UFSJ e UFVJM), as quais não deixam de trabalhar e respeitar as regionalidades apesar da proposta de atuação global e em rede. Desde a criação da primeira UC brasileira, o objetivo principal do trabalho é a produção de artefatos de divulgação científica para e com as crianças como: exposições; textos ilustrados; livros; podcasts e animações que protagonizam a diversidade de corpos visando à inclusão social. A mola propulsora desses artefatos são as perguntas feitas pelas próprias crianças em oficinas nas escolas públicas parceiras, na universidade ou em espaços não formais. Nessas oficinas ocorrem diálogos, entre crianças e adultos participantes do projeto, sobre o conceito de ciência, o que faz o cientista, o que é e para que serve a universidade, seguida da abordagem sobre o tema principal “o corpo humano e suas relações com o meio”. A aprendizagem e o conceito de ciência são abordados a partir das premissas de afetação e hibridização propostos por Bruno Latour (2000 e 2008), Vinciane Despret (1996) e Isabelle Stengers (1996). Dessa forma, são realizados diálogos antes, durante e após experimentações. Para as últimas, utilizamos diversos recursos materiais como o uso de bonecos com órgãos internos, microscópios, caixa sensorial, massinhas, modelos anatômicos sintéticos, dentre outros. A proposta aqui apresentada se trata de um relato de experiência das oficinas que ocorreram com alunos do 3º ano do Ensino Fundamental I, de uma escola estadual e periférica da cidade de Diamantina, entre 9 e 10 anos de idade. Nessas oficinas, realizamos a fase de apresentação, diálogo inicial e experimentações. Logo após, seguimos com as crianças divididas em pequenos grupos, com cerca de 4 a 5 estudantes, onde cada uma poderia perguntar sobre o que quisesse dentro da temática principal, o que denominamos de fase de “perguntação”. Percebemos nos diversos diálogos e negociações estabelecidos entre as crianças e participantes do projeto, especialmente na fase de “perguntação”, que os jovens marcaram seus lugares, começaram a definir possíveis formas de preconceitos estruturais e, a partir do diálogo, apresentaram modos de resistência para priorizar suas culturas e estabelecer sentidos. Dentre os temas, percebemos o sofrimento causado pela ideia de “corpo normal” ou de “homem médio”, como aquele que reúne uma média dos atributos humanos específicos de um grupo (Canguilhem, 2002) ou mesmo as formas que seguem um domínio hegemônico econômico, político e cultural. Para Foucault (2002), a construção do corpo anormal é produzida em meio a lutas discursivas e, na modernidade, os discursos científicos têm tido o status de “verdadeiros”, para falar sobre corpos e sujeitos. Seguindo a linha de uma antropologia da ciência, o “corpo normal” pode ser colocado em discussão, sua “caixa preta” aberta, acrescida da cosmopolítica de Stengers e da Nova Sociologia da Infância. Com isso, a divulgação científica para uma educação continuada em ciências é de suma importância, e para que seja uma formação sólida, no entanto, ela deve começar na infância. Além disso, não basta apenas divulgar a ciência em si, acreditamos que a abordagem aqui proposta, a partir de uma maior conscientização pelos diálogos e pela representação da diversidade de corpos nos artefatos produzidos, possa servir como gatilho para melhorar a inclusão social, autoestima, autocuidado, acrescida do interesse pela ciência.

Palavras-chave: divulgação científica, criança, corpo normal, inclusão social, sociologia da infância

Agradecimentos: CNPq, CAPES, FAPEMIG, FAMED/UFVJM, PPGECMAT, PROEXC





TRANSTORNOS DE ANSIEDADE NO ALTO JEQUITINHONHA (MG): PERCEPÇÕES DE PROFISSIONAIS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Patrícia R. Almeida¹, Gabrielle F. Silva¹, Roberta B. Valverde¹, Luciana F. A. Leite², Roberta V. Leite²

¹ Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina de Diamantina, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Docente do Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina de Diamantina, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: patricia.almeida@ufvjm.edu.br

A prevalência dos Transtornos de Ansiedade (TA) na atualidade mobiliza o questionamento sobre como são abordados na Atenção Primária à Saúde (APS). Analisando produções sobre a interseção entre TA e APS disponíveis no PubMed, Scielo e Lilacs, é possível identificar que: sintomas ansiosos acometem a qualidade de vida; o tratamento mais efetivo combina métodos farmacológicos e não farmacológicos; o tempo ideal do tratamento medicamentoso ou como realizar sua interrupção não são mencionados em nenhum dos artigos sobre o tema; lacunas na formação dos profissionais da APS podem levar a limitações no diagnóstico e tratamento dos TA. Neste cenário, está em andamento estudo de caso na região do Alto Jequitinhonha (MG) que objetiva compreender como profissionais de saúde que atuam na APS percebem a identificação e manejo dos pacientes com TA, e sua capacitação para atuar com esse público. Os critérios de inclusão na amostra – de tipo não probabilístico, obtida por conveniência a partir de resposta voluntária – são: ser profissional com formação superior, atuar na APS em pelo menos um dos municípios do Alto Jequitinhonha; estar de acordo com os procedimentos de pesquisa. Estima-se que há no mínimo 136 profissionais aptos a participar da pesquisa nos 15 municípios de abrangência. Os dados vêm sendo coletados por meio de questionário auto-aplicável, elaborado no Google Forms®, com questões abertas e fechadas. De janeiro/2022 a maio/2022 foram obtidas 20 respostas. O perfil profissional dos participantes inclui 9 médicos, 6 enfermeiros, 2 psicólogos, 1 farmacêutico, 1 fisioterapeuta e 1 assistente social. Os municípios de atuação são: Carbonita, Couto de Magalhães de Minas, Datas, Diamantina, Felício dos Santos, Gouveia, Presidente Kubitschek, São Gonçalo do Rio Preto, Senador Modestino Gonçalves e Serro. 95% dos participantes afirmam que já tiveram contato com pacientes que apresentam sintomas relacionados à ansiedade e, destes, 94,7% entendem que mais da metade dos atendidos na APS apresentam sintomas ansiosos. Sobre o diagnóstico dos TA, 17 profissionais se mostraram aptos a responder e para 88,2% deles menos da metade dos pacientes com sintomas são diagnosticados com o transtorno. As condutas mais adotadas para investigar um possível TA são: encaminhamento viável (88,9%) e anamnese e exame físico (66,7%). Em relação aos tratamentos, todos os médicos indicaram realizar combinação de terapias farmacológicas e não farmacológicas. 63,6% dos demais profissionais relataram propor tratamentos como psicoeducação e mudança de hábitos de vida, enquanto 27,2% apenas encaminham para psicoterapia. Quanto ao fluxo de encaminhamento, apenas 10% acredita que o atendimento especializado em saúde mental é suficiente e atende a demanda do município. Sobre a formação, 25% dos participantes consideram que foram adequadamente preparados para o manejo de pacientes com TA na APS. 45% entendem que sua capacitação vem ocorrendo na prática e/ou por meio de cursos extras e 25% afirmam ainda terem dificuldades no manejo dos TA devido à diversidade de sintomas. Os resultados superam o que é indicado na literatura acerca da prevalência das queixas de sintomas ansiosos na APS. A combinação de terapias farmacológicas e não farmacológicas relatada pelos profissionais segue o que é preconizado pelas pesquisas recentes na área. As percepções sobre a própria formação para identificação e manejo dos TA indicam lacunas nos cursos de graduação nas ciências da saúde. A pesquisa encontra-se em andamento e a taxa de respostas ainda é pequena, por isso os resultados são inconclusivos. Entretanto, são capazes de sinalizar a prevalência dos sintomas ansiosos nos atendimentos na APS do Alto Jequitinhonha, o empenho dos profissionais para ofertar tratamentos diversificados e possíveis fragilidades na formação e na oferta de atendimento especializado em saúde mental, o que pode implicar em limitações na identificação e tratamento de pessoas com TA.

Palavras-chave: Saúde mental; Transtorno de Ansiedade; Atenção Primária à Saúde.

Agradecimentos: FAMED/UFVJM.





**CUIDANDO DE QUEM CUIDA DA NOSSA CIDADE: PROMOÇÃO DA SAÚDE DOS
SERVIDORES PÚBLICOS MUNICIPAIS DE DIAMANTINA**

Patrícia de A. Ramos¹, Natália L. Arruda¹, Brenda N. Avelino¹, Ana Beatriz B. Marques¹, Taís R. Alves¹,
Vinícius R. Oliveira¹, Gabriel P. Santos¹, Gustavo Y. T. Soares¹, João Gustavo M. de Faria¹, Luciana F.
A. Leite²

1 Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina de Diamantina, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

2 Docente do Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina de Diamantina, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: patricia.almeida@ufvjm.edu.br

Introdução e Objetivo: No cotidiano dos trabalhadores, a jornada de trabalho dificulta a disponibilidade dos indivíduos a procurarem cuidar da saúde, como exemplo temos o desafio de acesso à Estratégia de Saúde da Família (ESF) pelo horário comercial de funcionamento, quanto de realizar atividades físicas e de lazer. Esse cenário acarreta prejuízos na saúde física e mental, podendo resultar em sofrimento e em patologias. Portanto, o projeto visa capacitar discentes para levar ações de promoção da saúde e prevenção de doenças nos locais de trabalho dos servidores públicos municipais de Diamantina. **Métodos:** A metodologia utilizada está dividida em cinco etapas: 1) Capacitação dos discentes referente ao tema a ser trabalhado; 2) Divulgação das ações, que englobam confecção de convites, folders, cartazes e vídeos curtos; 3) Construção de vídeo educativo para transmissão na sala de espera da perícia médica da prefeitura; 4) Realização de nove ações, sendo a primeira de caráter individual e as demais coletivas. A primeira ação consiste em entrevistar os servidores, utilizando questionário especializado e realizar exame físico. As coletivas terão como foco a educação em saúde buscando promover a conscientização sobre as doenças crônicas mais prevalentes. Os temas a serem trabalhados são: Hipertensão Arterial Sistêmica, Combate ao Tabaco, Obesidade, Diabetes Mellitus, Setembro Amarelo, Outubro Rosa, Novembro Azul e Estilo de Vida Saudável, os quais serão realizados uma vez por mês no período de abril a dezembro do ano de 2022; 5) Avaliação das ações desenvolvidas, que consiste em encontro final dos discentes com a professora coordenadora do projeto a fim de obter feedback sobre a avaliação dos resultados obtidos com a ação desenvolvida levando em consideração as características de ensino e extensão. **Resultados esperados:** Espera-se que ao final do projeto os servidores municipais de Diamantina estejam mais empoderados quanto a importância dos serviços de promoção à saúde e prevenção de doenças e que a partir disso, sintam-se motivados a aderir a ações de autocuidado. Um dos focos do projeto será a atualização dos cartões de vacina do público assistido. Por fim, esperamos sanar as dúvidas relacionadas aos temas trabalhados sobre à saúde. **Considerações finais:** As diversas temáticas trabalhadas nas intervenções coletivas do projeto têm o intuito de incentivar a promoção à saúde e a prevenção de doenças, visando uma melhor qualidade de vida dos trabalhadores, o que trará grandes benefícios a comunidade. Vale ressaltar a oportunidade dos discentes participantes quanto a aprendizagem na área da Medicina do Trabalho, além de aprimorar suas habilidades clínicas.

Palavras-chave: Promoção da Saúde; Prevenção de Doenças; Medicina do Trabalho; Educação em Saúde

Agradecimentos: Serviço Especializado de Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) da Prefeitura de Diamantina, PROEXC/UFVJM, FAMED/UFVJM.





**PROMOÇÃO DA SAÚDE MENTAL NA UFVJM: PERCEPÇÕES DE PARTICIPANTES
PONTUAIS DO PROJETO GARIMPANDO O COTIDIANO**

Roberta, B. Valverde¹, Gabrielle, S. Francisca¹, Roberta V. Leite²

¹Discentes do Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina de Diamantina, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

²Docente do Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina de Diamantina, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: roberta.barbosa@ufvjm.edu.br

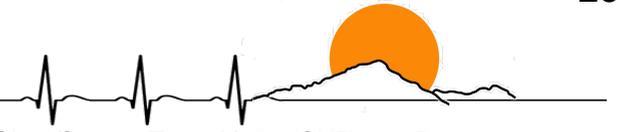
O projeto “Garimpando o Cotidiano: cultura, experiência e promoção da saúde mental” foi criado em 2018 na Faculdade de Medicina de Diamantina (Famed) da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) com vistas a promover a saúde mental da comunidade acadêmica e externa por meio da realização de grupos terapêuticos inspirados nos Grupos Comunitários de Saúde Mental de Ribeirão Preto e na Terapia Comunitária Integrativa. Os encontros podem ser únicos ou regulares e são compostos por 4 etapas: Abertura, com acolhimento e apresentação; Momento Cultural com músicas, textos, filmes, imagens etc. que fortalecem para vivenciar desafios; Partilha de acontecimentos cotidianos significativos (particularmente os corriqueiros) e suas reverberações na própria pessoa; Trocas sobre vivências durante o grupo. Desde seu início, os encontros acontecem tanto na rede pública de atenção à saúde da cidade de Diamantina (particularmente nos Centros de Atenção Psicossocial – CAPS Renascer e CAPS Álcool e Drogas), quanto em espaços da UFVJM, sempre abertos ao público em geral. Devido à pandemia de Covid19, de abr/20 a nov/21 todos foram realizados virtualmente. Em set/21 teve início a pesquisa que pretende investigar como discentes, docentes e técnicos da UFVJM que participam de ações do Garimpando o Cotidiano elaboram contribuições do projeto em suas vivências na educação universitária. Neste trabalho, o objetivo é apresentar alguns resultados parciais: indicadores numéricos e percepções de participantes pontuais (máximo 4 encontros). A metodologia empregada inclui análise dos registros do projeto e coleta de dados por meio de questionário online auto aplicado com questões abertas e fechadas. O público-alvo são alunos que, logo após a realização dos encontros virtuais e presenciais com turmas da graduação da UFVJM, são apresentados à pesquisa e convidados a participar de modo voluntário e anônimo, expressando sua anuência no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido virtual. O banco de dados com as respostas vem sendo organizado em uma planilha do software Microsoft Excel® e, posteriormente, as respostas serão processadas com auxílio de software de análise estatística. Como resultados globais do projeto, de out/18 a jun/22 já foram realizados 104 encontros, totalizando 2.024 participantes. A coleta de dados com participantes pontuais da UFVJM começou em nov/21 e desde então ocorreram 6 grupos voltados para esse público, com 111 participantes. A pesquisa conta com 70 respondentes, a maioria do sexo feminino: 51,4% e dos cursos Bacharelado em Ciências da Tecnologia (64,3%), seguido pela Medicina (27,1%), Bacharelado em Ciências Humanas (5,7%) e Geografia (2,8%). A idade de maior prevalência é 18 a 25 anos (88,6%). 78,5% relatam necessitar cuidar mais da saúde mental no momento e 41,4% acreditam que experiências na UFVJM têm contribuído para seu sofrimento psíquico. 98,2% concordam que ações de promoção de saúde mental devam ser realizadas no ambiente acadêmico, 85,7% gostariam que a UFVJM organizasse mais ações dessa natureza e 88,3% acreditam que o projeto Garimpando o Cotidiano promove saúde mental na universidade. Nas questões abertas, muitos discentes relataram sentirem-se pressionados num ambiente altamente competitivo. Grande parte acredita que a universidade deveria ampliar espaços de discussão sobre o assunto. As percepções sobre impactos da participação pontual no projeto enfatizam a oportunidade de refletir sobre a própria vida e compartilhar com colegas. Como exemplos: *“me fez refletir em como ter entrado na faculdade aumentou a minha ansiedade e o medo de fracassar. Me fez perceber que sim, eu preciso cuidar da minha saúde mental”*; *“apesar da pouca experiência com o projeto, muito me impactou... principalmente no tocante do cotidiano, faz-me perceber pequenos-grandes avanços do meu fazer universitário que reverberam diretamente em minha formação humana”* e *“poder conhecer outras vivências e compartilhar as minhas me ajuda mesmo que um pouco”*. Conclui-se que para discentes, vivências na UFVJM podem tanto favorecer adoecimento psíquico quanto promover saúde mental. Para participantes pontuais do Garimpando o Cotidiano, seu potencial parece estar associado ao convite à atenção à própria vida e ao estímulo às trocas entre pares.

Palavras-chave: Saúde mental; Grupos terapêuticos; Educação universitária.



I Congresso de Ciências da Saúde da UFVJM

III Encontro de Medicina da FAMED



Agradecimentos: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico/CNPq e Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica para alunos da graduação da UFVJM - PIBIC/CNPq.





EFEITO DA OBESIDADE NA INFECÇÃO DE MACRÓFAGOS COM DENGUE VÍRUS E REDUÇÃO DA CARGA VIRAL POR TRATAMENTO COM METFORMINA

Álvaro Z. S. Silva¹, Karine B. Costa², Marcelo H. F. Ottoni³, Andressa D. Souza⁴, Marina B. Costa⁴, Vinicius O. Ottone^{3,5}, Ariane C. Ferraz⁶, Bruna C. C. Garcia², Vinicius L. Cantuária^{3,5}, Maysa F. A. Araújo⁵, Cintia L. de B. Magalhães⁶, Elizabethe A. Esteves^{2,6,7}, Danilo B. Oliveira^{2,5,7}, Etel Rocha-Vieira^{2,5,7}

¹ Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Programa de Pós-graduação Multicêntrico em Ciências Fisiológicas, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

³ Centro Integrado de Pós-graduação e Pesquisa em Saúde (CIPq-Saúde), Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

⁴ Curso de Graduação em Fisioterapia, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

⁵ Núcleo de Pesquisa e Apoio ao Diagnóstico Molecular da Famed, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

⁶ Programa de Pós-graduação em Ciências Biológicas, Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), Ouro Preto, Minas Gerais, Brasil.

⁷ Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: alvaro.zocratto@ufvjm.edu.br

A obesidade é fator de risco para o desenvolvimento de diversas comorbidades pelo acúmulo de gordura e inflamação crônica. As influências das alterações fisiológicas e moleculares da obesidade nas doenças infecciosas, como a Dengue, têm recebido desde que se demonstrou que a obesidade aumenta a gravidade da infecção por H1N1. Nesse contexto, o presente estudo avaliou o impacto da obesidade na infecção por dengue vírus em macrófagos murinos e a influência do fármaco metformina na carga viral relativa. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética no Uso de Animais da UFVJM sob o número 025/2021. 8 camundongos C57Bl/6, 5 machos e 3 fêmeas, de 8-9 semanas de idade, com massa corporal inicial de 23,25g ± 2,92, foram alimentados com dieta hipolipídica (CON) ou *high fat* (60% de lipídeos - HF), por 10 semanas. Macrófagos peritoneais foram eliciados pela aplicação de Tioglicolato 3% e após 4 dias os animais foram eutanasiados por deslocamento cervical, seguido de lavagem do peritônio com tampão fosfato salina para a coleta das células. Massa corporal, ingesta alimentar e calórica foram aferidas semanalmente. Foram calculadas a relação da circunferência abdominal por comprimento nariz-ânus, o índice de adiposidade e a massa relativa dos tecidos adiposos retroperitoneal, perigonadal e mesentérico. 5,0 x 10⁵ macrófagos foram incubados ou não com DENV (MOI 1 e 0,1), na presença ou ausência de metformina a 5 (MET 5) ou a 10 µM (MET 10). Após 2 horas, o vírus foi removido das culturas e procedeu-se com incubação por 48 horas. A infecção viral foi mensurada por carga viral relativa, pelo método de reação em cadeia da polimerase em tempo real (RT-PCR). Animais do grupo HF apresentaram, comparados aos CON, ganho de massa corporal (p=0,05), relação circunferência abdominal por comprimento nariz-ânus (p=0,03) e índice de adiposidade (p=0,02) significativamente maiores que o grupo CON. Conforme esperado, a ingesta alimentar no grupo HF foi menor comparada ao grupo CON, mas a ingesta calórica, maior. A indução da obesidade foi efetiva, evidenciada por valores significativamente maiores da massa relativa dos tecidos adiposos perigonadal (p=0,02), retroperitoneal (p=0,01) e mesentérico (p=0,01) do grupo HF comparados ao CON. Dados preliminares mostraram carga viral decorrente da infecção por 1 MOI de DENV 6,29 vezes maior nos grupos HF em relação ao CON, sugerindo que a obesidade aumenta a susceptibilidade dos macrófagos à infecção por DENV. Macrófagos do grupo HF tratados com metformina a 10 µM apresentaram carga viral 2,88 vezes menor comparadas com os do grupo HF infectadas por DENV sem tratamento. Os resultados sugerem que a obesidade pode aumentar a susceptibilidade de macrófagos murinos à infecção por DENV e que o tratamento com metformina pode ser uma alternativa farmacológica para reduzir esta susceptibilidade.

Palavras-chave: Adiposidade; Doença infecciosa, Fagócitos; Carga de vírus; Cloridrato de Metformina.

Agradecimentos: Centro de Ciência Animal da UFOP, Centro Integrado de Pós Graduação e Pesquisa em Saúde da UFVJM.

Projeto de Ensino DISSECARTE, um laboratório criativo: construção de um acervo de peças cadavéricas e modelos anatômicos por discentes da FAMED-UFVJM

Rafael B. R. Ferreira^{1*}, Maria L. B. Coelho¹, Laiane S. dos Anjos¹, Joana L. Furini¹, Eliziária C. dos Santos²

¹ Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Docente do Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: rafael.benedito@ufvjm.edu.br

Introdução: A consolidação do conhecimento da anatomia humana, especialmente direcionado à prática clínica, apresenta-se como uma estratégia relevante para o aprimoramento do processo de ensino e aprendizagem dos acadêmicos da área da saúde. Nessa perspectiva, a transformação das estratégias pedagógicas existentes, em um contexto inovador, aplicado à abordagem desses conteúdos à prática médica tem sido preponderante. Tradicionalmente, técnicas de dissecação guiada representam a estratégia mais relevante no contexto da anatomia aplicada à realidade médica. Considerando a escassez de corpos humanos para essa prática, o uso de modelos anatômicos, a criação de modelos sintéticos, por alunos e docentes, a integração das tecnologias de informação e comunicação e da inteligência artificial oportunizando uma abordagem mais próxima da realidade do estudo do corpo humano, apesar de não substituir a técnica tradicional de dissecação, têm sido relevantes. **Objetivos:** os objetivos do presente projeto, ao integrar anatomia e arte, consiste em auxiliar a consolidação do conhecimento da anatomia pelos alunos, integrando técnicas de dissecação guiada em cadáver humano, estimular a criatividade direcionando a construção de material didático e banco de imagens, a serem usados em aulas práticas, construir modelos anatômicos explorando estruturas vasculonervosas e estimular o uso de diferentes ferramentas de tecnologias de informação e comunicação, como o Instagram e o Youtube, para integralização das estratégias de aprendizagem e estimular o aprofundamento crítico, clínico, cirúrgico e artístico nesta esfera do conhecimento. **Metodologia:** A estratégia metodológica envolveu, inicialmente, a estruturação de três equipes atuando em três diferentes frentes de trabalho. A primeira equipe, envolvendo dez acadêmicos, foi direcionada às atividades de dissecação de um cadáver de forma sistematizada por regiões do corpo. A execução dessa etapa envolveu estudo prévio, especialmente explorando o aplicativo *AnatomyLearning* 3D e *Complete Anatomy* direcionado a estruturação de uma visão integrada do corpo humano associado à construção de um mapa de dissecação próprio, e busca das melhores técnicas a serem aplicadas nos diferentes planos de dissecação. A segunda equipe, envolvendo três acadêmicos, desenvolveram a produção de material, vídeos, organização de conteúdo a serem disponibilizados nas mídias sociais, explorando as técnicas de *flash-cards*, mapas mentais, vídeos curtos e questões/respostas objetivas. A terceira equipe, composta por sete acadêmicos, foi destinada à produção de desenhos anatômicos, autorais, envolvendo a temática da anatomia humana e arte a serem expostos nas mídias sociais, e integrar o acervo do banco de imagens do laboratório de anatomia da Famed. **Resultado:** As estratégias do projeto de ensino *Dissecarte*, ao explorar diferentes ferramentas de metodologias ativas, associadas a resolução de problemas, integrando a anatomia à prática médica, têm contribuído para o estímulo do pensamento criativo, e o consequente aumento da curva de aprendizagem desses alunos. Nessa perspectiva, tem-se observado que, além do aprendizado individualizado e em grupos de estudos, o estabelecimento de diferentes estratégias de aprendizagem, ao contribuírem, de forma preponderante, para consolidação do conhecimento da anatomia aplicada, estimula o contato com técnicas cirúrgicas inerentes ao planejamento do próprio plano de dissecação. **Conclusão:** nesse contexto, o projeto de ensino *Dissecarte* vem contribuindo, positivamente, para a associação de técnicas consolidadas de aprendizado em anatomia como a dissecação aliada a estratégias inovadoras explorando aparatos tecnológicos fomentando, assim, uma perspectiva expandida do aprendizado desse conteúdo inerente e essencial à prática desses futuros médicos.

Palavras-chave: Anatomia Humana; Dissecação; Arte; Mídias Sociais; Aprendizagem.



AVALIAÇÃO DO EFEITO DIURÉTICO DE DIFERENTES DOSES DE FUROSEMIDA EM RATAS SAUDÁVEIS: ESTUDO PILOTO

Karliene L. Silva^{1*}, Thais Trindade², Wagner F. Pereira²

¹ Curso de Graduação em Enfermagem, Faculdade de Enfermagem do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: karliene.livia@ufvjm.edu.br

A furosemida é um diurético anti-hipertensivo que atua nos rins induzindo o aumento do volume do fluxo urinário por meio da inibição de reabsorção de cloreto de sódio e reabsorção de água nas porções da Alça de Henle. No entanto, a literatura carece de estudos que indiquem uma dose ideal de furosemida por via oral, que seja efetiva na indução de diurese em modelos experimentais com ratos, inviabilizando estabelecer parâmetros para altas dosagens do medicamento nestes animais. O objetivo deste estudo piloto foi analisar o efeito diurético de diferentes doses de furosemida em ratas saudáveis. Foram utilizadas 8 ratas da linhagem Holtzman, com idade média de 6 semanas e peso médio de 152 gramas. Os animais foram distribuídos aleatoriamente em 3 grupos experimentais: F10 (n=2): receberam furosemida, por via oral, na dose de 10mg/kg de peso corporal; F25 (n=3): receberam furosemida, por via oral, na dose de 25mg/kg de peso corporal, e F50 (n=3): receberam furosemida, por via oral, na dose de 50mg/kg de peso corporal. O tratamento com o diurético foi realizado diariamente, por gavagem, por 35 dias. Em diferentes tempos experimentais (T0, T7, T14, T21, T28 e T35), os animais foram pesados e colocados em gaiolas metabólicas por 24 horas para mensuração do consumo de água e volume de urina, em jejum. Ao 35º dia de experimento, as ratas foram anestesiadas e eutanasiadas por exsanguinação. Os dados obtidos foram tabulados e analisados estatisticamente utilizando o software SPSS. Sobre os resultados foi possível inferir que ocorreu discreto aumento do peso corporal nos animais de todos os grupos ao longo dos tempos experimentais, no entanto não houve diferença significativa de pesos entre os grupos. Quanto ao consumo de água, os animais do grupo Furosemida 50mg/kg exibiram valores médios maiores em relação aos demais grupos no 28º dia de tratamento, entretanto, quando comparados aos valores de consumo iniciais e finais, apenas os grupos 10mg/kg e 25mg/kg apresentaram aumento na ingestão hídrica. Em relação ao volume de urina, quando comparados os volumes de urina inicial e final, apenas o grupo furosemida 50mg/kg apresentou diurese significativa com destaque no T28. Em relação ao balanço hídrico, a partir do 28º dia de tratamento todos os animais apresentaram valores positivos, indicando maior ingestão de água do que produção de urina. Não foram registradas perdas de animais por óbitos durante o período experimental. Assim, foi possível concluir que as três doses de furosemida utilizadas foram eficazes na indução de diurese em ratas saudáveis, com destaque para a dose de 50 mg/kg que evidenciou aumento mais expressivo na produção de urina quando comparado ao início do experimento e também em relação às doses de 10 mg/kg e 25mg/kg. Estudos futuros, com um maior número amostral, serão úteis para uma melhor comprovação do efeito dose/resposta em relação ao uso da furosemida por via oral, em ratos.

Palavras-chave: Furosemide; Diurese; Ratos.

Agradecimentos: Agradecemos pelo apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) / Processo: 439373/2018-2, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG)



APLICAÇÃO TERMOGRÁFICA PARA AVALIAÇÃO DAS ONDAS DE CALOR NA MENOPAUSA: ESTUDO EM MODELO EXPERIMENTAL

Thais M. M. Santos^{1*}, Priscila B. Alves¹, Ketly N. B. Santos², Vinícius L. Cantuária³, Bruna O. Costa³, Ana Cristina R. Lacerda³, Kinulpe H. Sampaio³

¹ Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil

² Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica para Ensino Médio (PIBIC-EM), Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

³ Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

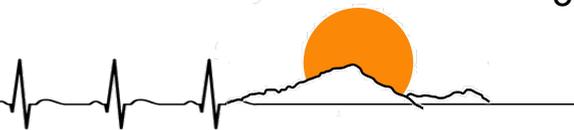
*e-mail: thais.morgana@ufvjm.edu.br

A menopausa é um evento da vida das mulheres que ocorre na faixa de 40-50 anos, sendo diagnosticada após a ausência de fluxo menstrual durante um ano. Nessa fase do ciclo de vida, vários distúrbios são responsáveis pela diminuição da qualidade de vida de mulheres, destacando-se as ondas de calor, que são caracterizadas por respostas intensas de dissipação de calor, com sudorese e vasodilatação periférica. Estudos que procuram elucidar os mecanismos envolvidos nas ondas de calor são importantes para o desenvolvimento de terapias que possam reverter esses sintomas. Muitos estudos utilizam ratas ovariectomizadas para avaliar as ondas de calor e as técnicas utilizadas para a avaliação de temperatura geralmente são invasivas ou necessitam da contenção dos animais durante horas. A termografia mostra-se uma técnica potencial já que não há necessidade de contenção e/ou processo cirúrgico, preservando o comportamento natural e não interferindo no processo de troca de calor com o ambiente. Com isso, este estudo avaliou a eficácia da termografia na avaliação das ondas de calor na menopausa utilizando o modelo pré-clínico com ratas ovariectomizadas. Trata-se de um estudo experimental que utilizou quatorze ratas Wistar fêmeas com três meses de idade. As ratas foram divididas em dois grupos: 1) Grupo OVX, com animais submetidos à ovariectomia bilateral; 2) Grupo Controle, onde os animais não passaram pela ovariectomia. Após quatorze dias, avaliou-se a temperatura da cauda dos animais através de termossensor de alta precisão colocado na superfície dorsal da cauda, a quatro centímetros da base, e através de câmera termográfica a uma distância de um metro. Os registros foram realizados em intervalos de cinco minutos, durante uma hora, em uma sala com a temperatura ambiente controlada. Foi realizada ainda a calorimetria indireta, avaliando-se continuamente, durante uma hora, o consumo de oxigênio, produção de dióxido de carbono, taxa metabólica basal e coeficiente respiratório. Ao final do experimento foi realizada a eutanásia dos animais e a pesagem do útero. Todos os dados foram tabulados e analisados por meio do programa Graph Pad Prism. Como esperado, as ratas OVX apresentaram temperatura da cauda mais elevada comparado ao grupo controle, evidenciando a ocorrência das ondas de calor. O efeito da ovariectomia foi confirmado pela diminuição do peso do útero do grupo OVX. Não houve diferença significativa entre os grupos na calorimetria indireta. Na análise de temperatura com termossensor foi observado aumento da temperatura caudal na metade final do teste em ambos os grupos, enquanto na termografia houve uma redução, indicando diferença no perfil da resposta de dissipação de calor dependendo do tipo de técnica de aferição de temperatura. O aumento na termometria na aferição com o termossensor poderia ser explicado pelo contato constante do equipamento à pele do animal e possível estresse, enquanto a redução e as variações de temperatura observadas na termografia poderia ocorrer devido a não interferência no comportamento fisiológico dos animais durante a aferição da temperatura (ex: auto-higiene do corpo e do rabo e exploração do ambiente). Nossos resultados indicam que a termografia é tão eficiente quanto o termossensor na análise das ondas de calor em modelo pré-clínico de menopausa, além de diminuir o estresse e a interferência do equipamento no comportamento dos animais.

Palavras-chave: Menopausa; Ondas de calor; Termografia; Ovariectomia; Modelos de Animal Experimental.

Agradecimentos: Agradecimentos ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PRPPG) da UFVJM, ao Centro Integrado de Pesquisa e Pós-graduação (CIPq-saúde) e à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) pelo financiamento e viabilidade para a execução deste estudo.





VIDA ATIVA: EDUCAÇÃO POPULAR EM SAÚDE NA PROMOÇÃO DO AUTOCUIDADO E COMBATE ÀS DOENÇAS PSICOSSOCIAIS EM IDOSOS.

Ana. C. V. Goulart¹, Daviani V. Costa¹, Laura C. Maciel¹, Rodrigo L. Carvalho¹, Patrícia A. Ramos¹, Victor V. Oliveira¹, Vinicius R. Oliveira¹, Luciana F. A. Leite².

1 Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina de Diamantina, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

2 Docente do Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina de Diamantina, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil

e-mail: carolina.vieira@ufvjm.edu.br

Introdução: No passar dos módulos longitudinais de Práticas de Integração Ensino, Serviço e Comunidade (PIESC), disciplina da Faculdade de Medicina da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), tivemos contato com a organização territorial e populacional abrangida pela Estratégia de Saúde da Família Centro (ESF-Centro), localizada na cidade de Diamantina-MG. Associamos essa experiência do diagnóstico situacional de saúde desta comunidade com os conhecimentos fornecidos durante o curso, tais como, o crescimento da população idosa no Brasil, e o aumento das doenças crônicas prevalentes na população com maior utilização dos serviços de saúde. **Objetivos:** Promover um programa de Educação Popular em Saúde (EPS) na área de abrangência da ESF Centro, a fim de difundir o envelhecimento saudável e ativo nos moldes do conceito da Organização Mundial de Saúde (OMS). **Metodologia:** Foram realizados cinco encontros com duração de duas horas, no Mercado Municipal em Diamantina-MG. Durante esses encontros, os acadêmicos conduziram diferentes atividades com múltiplos temas, tendo como base as recomendações do Ministério da Saúde, a saber: “abordagem biopsicossocial e espiritual com os participantes”, “importância da alimentação saudável na terceira idade”, “o corpo do idoso, suas dores e como corrigir medidas posturais”, “a vacinação e sua importância como meio de preservação da vida e da saúde na comunidade”, “saúde mental na terceira idade,”. Ao início de cada encontro os alunos realizaram triagens nos participantes, guiando-os sobre parâmetros ideais - pressão arterial, glicemia capilar e dados antropométricos-, e instruindo-os sobre o uso correto de medicações. Também, foram analisados os cartões vacinais dos participantes, e aqueles que necessitavam de atualização foram encaminhados a ESF. Além disso, foi criada uma ficha de acompanhamento para cada participante, onde eram registrados os dados triados e da qual foi possível posterior análise do perfil dos participantes. Ao final do último encontro foi entregue aos participantes um questionário impresso como forma de feedback sobre o impacto das atividades realizadas. **Resultados:** O número total de participantes nos encontros foi de 24 indivíduos, destes 12 foram participantes flutuantes. A frequência dos participantes durante os cinco encontros foi semelhante, com uma queda maior no número de pessoas nos dois últimos encontros. A faixa etária predominante foi 60-70 anos (46%). A doença crônica de maior prevalência foi a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) (45%). 62,5% dos participantes faziam uso crônico de medicamentos. Houve 5 fichas da Escala de Depressão Geriátrica Abreviada preenchidas, e destas 100% não identificaram depressão. Os 5 feedbacks recebidos ficaram entre bom, ótimo e excelente, elogios e pedidos de continuidade das atividades. **Conclusão:** O Projeto Vida Ativa evidenciou a necessidade da quebra da relação ainda muito presente no modelo biomédico: a da causalidade entre o envelhecimento, a sua associação com as doenças crônicas e com a perda da autonomia e autossuficiência dos idosos. Além da sua substituição enquanto seres sociais ativos para seres sociais passivos e alheios aos acontecimentos da sociedade.

Palavras-chave: População idosa; autossuficiência dos idosos; autocuidado; promoção de saúde; atenção primária.

Agradecimentos: ESF-Centro – Diamantina/MG e Faculdade de Medicina (FAMED) - UFVJM





EFEITO DA OBESIDADE NA PRODUÇÃO DE ÓXIDO NÍTRICO POR MACRÓFAGOS INFECTADOS COM DENGUE VÍRUS

Andressa D. Souza¹, Karine B. Costa², Marcelo H. F. Ottoni³, Álvaro Z. S. Silva⁴, Marina B. Costa⁴, Vinicius O. Ottone^{3,5}, Ariane C. Ferraz⁶, Bruna C. C. Garcia², Vinicius L. Cantuária^{3,5}, Maysa F. A. Araújo⁵, Cintia L. de B. Magalhães⁶, Elizabethe A. Esteves^{2,6,7}, Danilo B. Oliveira^{2,5,7}, Etel Rocha-Vieira^{2,5,7}

¹ Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Programa de Pós-graduação Multicêntrico em Ciências Fisiológicas, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

³ Centro Integrado de Pós-graduação e Pesquisa em Saúde (CIPq-Saúde), Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

⁴ Curso de Graduação em Fisioterapia, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

⁵ Núcleo de Pesquisa e Apoio ao Diagnóstico Molecular da Famed, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

⁶ Programa de Pós-graduação em Ciências Biológicas, Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), Ouro Preto, Minas Gerais, Brasil.

⁷ Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: andressa.duarte@ufvjm.edu.br

A relação entre a obesidade e as doenças infecciosas tem recebido crescente atenção quanto à influência das alterações fisiopatológicas e moleculares da obesidade na infecção e na gravidade dessas doenças. O presente estudo objetiva avaliar o impacto da obesidade sobre o metabolismo celular e a produção de óxido nítrico (NO) em macrófagos peritoneais murinos infectados, in vitro, com dengue vírus (DENV). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética no Uso de Animais da UFVJM sob o registro 025/2021. Utilizou-se 8 camundongos C57Bl/6, 5 machos e 3 fêmeas, de 8-9 semanas de idade, com massa corporal inicial de $23,25 \pm 2,92$ g, alimentados conforme o grupo ao qual pertenciam: dieta hipolipídica (grupo CNT) ou hiperlipídica 60% (grupo HF) por 10 semanas. A massa corporal e a ingesta alimentar dos animais foram aferidas semanalmente. Macrófagos foram eliciados pela aplicação intraperitoneal de tioglicolato 3%. Após 4 dias, os animais foram eutanasiados e mensurados os valores finais de massa corporal, a relação circunferência abdominal/comprimento nariz-ânus, o índice de adiposidade e a ingesta alimentar e calórica. Os macrófagos foram coletados pela lavagem do peritônio por injeção de 10 ml de tampão fosfato salina. Os tecidos adiposos retroperitoneal, perigonadal e mesentérico foram separados para cálculo da massa relativa. Após coletados, os macrófagos ($5,0 \times 10^6$) foram incubados ou não com DENV, na presença ou não de metformina 5 μ M (MET 5) ou 10 μ M (MET 10). Avaliou-se a atividade celular pelo ensaio de MTT e a produção de NO pelo método de Griess. Os animais do grupo HF apresentaram ganho de massa corporal ($p=0,05$), relação circunferência abdominal/comprimento nariz-ânus ($p=0,03$) e o índice de adiposidade ($p=0,02$) maiores que o controle. A ingestão alimentar diária no grupo HF foi menor que a do grupo CNT, apesar disso, a ingesta calórica diária foi maior, como esperado, haja vista o caráter hipercalórico da dieta HF. A massa relativa dos tecidos adiposos perigonadal ($p=0,02$), retroperitoneal ($p=0,01$) e mesentérico ($p=0,01$) também foi maior no grupo HF, ratificando que a obesidade advém da dieta estabelecida. Observou-se, após o ensaio de MTT, que a infecção de macrófagos por DENV e/ou tratamento com metformina não resultaram em morte celular. A infecção por 1 e por 0,1 MOI de DENV aumentou a produção de NO pelos macrófagos do grupo HF em 3,95 e 2,89 vezes, respectivamente, em relação às células do grupo CNT, sugerindo a influência da obesidade na ativação desses fagócitos pelo DENV. Nos macrófagos do grupo HF tratados com MET 10, houve redução da produção de NO. Os resultados sugerem que macrófagos provenientes de animais com obesidade tiveram sua função afetada, em relação à produção de NO, e que a metformina pode ser uma alternativa farmacológica para a reversão desse efeito.

Palavras-chave: Tecido adiposo; Infecções; Fagócitos; Nitrito; C57Bl/6.

Agradecimentos: Centro de Ciência Animal da UFOP, Centro de Ciência Animal da UFOP, Centro Integrado de Pós Graduação e Pesquisa em Saúde da UFVJM.



EFEITO DA RESTRIÇÃO CALÓRICA INTENSA DESDE O NASCIMENTO SOBRE A TAXA OVULATÓRIA DE RATAS NO INÍCIO DA SENESCÊNCIA

P. B. Alves^{1*}, T. M. N. Santos¹, V. L. Cantuária², B. B. Godoi³, K. S. Lima³, M. F. D. Peixoto², K. H. Sampaio²

¹ Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

³ Egresso da Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: priscila.barreiro@ufvjm.edu.br

O envelhecimento é um processo biológico caracterizado por progressivas perdas de funções de diferentes sistemas orgânicos, destacando-se a perda da função reprodutiva nas mulheres até completarem a quinta década de vida. Estudos apontam que a restrição calórica é capaz de retardar alguns efeitos deletérios do processo de envelhecimento, e em alguns casos pode ter efeito protetor sobre a reserva ovariana. Estudo prévio do nosso grupo mostrou que ratas submetidas à restrição calórica intensa desde o nascimento, com manutenção da restrição até a idade adulta jovem (3 meses de idade), apresentavam taxas ovulatórias semelhantes aos animais alimentados *ad libitum*, indicando que a introdução precoce da restrição calórica é capaz de promover adaptações fisiológicas nas fêmeas sem comprometer a função reprodutiva. Com isso, o presente estudo teve o objetivo de avaliar o efeito da restrição calórica intensa desde o nascimento sobre a taxa ovulatória de ratas com 12 meses, idade equivalente ao período imediatamente antes das mulheres entrarem no climatério. As ratas foram divididas em dois grupos: 1) Grupo Controle, alimentadas com ração *ad libitum*; 2) Grupo restrito, com restrição calórica de 50% com início desde o nascimento e sua manutenção por toda à vida. Aos 12 meses de idade, foi monitorado o ciclo estral dos animais com lavado vaginal diário por 21 dias. Em seguida, as ratas foram eutanasiadas de fase de estro do ciclo estral, período em que ocorre a ovulação. O sistema reprodutor foi dissecado, o útero e os ovários pesados. Os ovócitos foram recolhidos mecanicamente das tubas uterinas com auxílio de estereomicroscópio para avaliação da taxa ovulatória. Já os ovários foram quimicamente fixados para análise histológica. Não foi observado diferença significativa no ciclo estral dos animais. Foram observadas taxas ovulatórias médias de 8,5 e 11,14 ovócitos dos animais restritos e controles, respectivamente. Os animais controles apresentam ovários e úteros com pesos, significativamente maiores que os animais restritos. Na histologia, observou-se a presença de folículos em todas as fases da foliculogênese em ambos os grupos, indicando a preservação do tecido ovariano. Nossos resultados indicam que a restrição calórica não comprometeu o ciclo reprodutivo dos animais que estão entrando no início da senescência e preservação da capacidade ovulatória. Estudos futuros deverão ser conduzidos para avaliar o efeito da restrição calórica sobre a reserva ovariana, sendo, portanto, capaz de preservar ou retardar a fertilidade feminina durante o processo de envelhecimento.

Palavras-chave: Restrição calórica; Taxa ovulatória; Envelhecimento.

Agradecimentos: Ao programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PRPPG) da UFVJM, ao Centro Integrado de Pesquisa e Pós-graduação (CIPq-saúde) e à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)





PREVALÊNCIA DA SÍNDROME DE OVÁRIOS POLICÍSTICOS EM UM AMBULATÓRIO ESCOLA DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.

C.R. da Silva¹, A.P. de Almeida², E.C. de Assis¹, F.B.S. Gondim¹, L.S. Costa¹, M.C.P. da Costa²

¹ Discente do Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Docente do Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: caroline.rangel@ufvjm.edu.br

Introdução: O presente trabalho foi realizado a partir de um projeto de pesquisa, em andamento, realizado por acadêmicos e docentes da FAMED/UFVJM cuja proposta é criar um banco de dados com base na análise dos prontuários de atendimentos realizados no ambulatório escola da instituição. O estudo restringiu-se à análise dos prontuários referentes à especialidade de ginecologia e obstetrícia (GO) em que foram selecionados apenas atendimentos referentes à Síndrome de Ovários Policísticos (SOP). A escolha do enfoque no tema foi devido à relevância epidemiológica da patologia, sendo descrita como umas das afecções endocrinológicas mais comuns nas mulheres em idade reprodutiva, com a prevalência variando entre 6% a 16%, segundo a Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO). **Objetivo:** Descrever a idade, queixas principais, paridade e uso de métodos contraceptivos hormonais das pacientes portadoras de SOP e contribuir para os estudos de prevalência de SOP, que são escassos na literatura brasileira. **Métodos:** Estudo transversal, retrospectivo, a partir da análise dos prontuários dos pacientes atendidos no Ambulatório Escola FAMED/UFVJM, referentes às especialidades de ginecologia e obstetrícia. Foram analisados prontuários de atendimentos realizados entre 2017 e 2019. **Resultados:** Dentre 318 prontuários, avaliados até o momento na pesquisa, 27 pacientes (8,49 %) tiveram história progressiva (HP) ou hipótese diagnóstica (HD) de SOP. Dentre elas, 17 (62,9%) já possuíam HP, 9 (33,3%) tiveram HD na primeira consulta e 1 (3,7%) com HD na consulta de retorno. As prevalências de queixas menstruais (ciclo e fluxo), queixas hormonais (acne e hirsutismo) e orientações sobre anticoncepção foram respectivamente: (22,2%), (14,8%) e (33,3%). A faixa etária mais prevalente foi de 20-29 anos (51,85%), seguida de 15-19 anos (29,6%) e >30 anos (18,5%). Das pacientes analisadas, 55,5% era nulípara, 25,9% primípara e 18,5% múltipara. 44,4% fazia uso de métodos contraceptivos hormonais, sendo 91,6% ACO e 8,3% injetável trimestral. 40% das pacientes que apresentavam outras comorbidades possuía transtorno psiquiátrico. **Discussão e conclusão:** A prevalência de SOP das pacientes no presente estudo é compatível com a prevalência nacional. Foram comuns as queixas menstruais. A faixa etária mais prevalente foi de mulheres na menacme, como esperado. A maioria era nulípara e em uso de contraceptivos hormonais. Foi percebida a relação entre transtornos psiquiátricos e SOP. Pode-se concluir que o presente trabalho contribui para a melhor caracterização de pacientes com SOP na região.

Palavras-chave: Queixas ginecológicas; ginecologia; epidemiologia; queixas endócrinas.

Agradecimentos: FAMED/UFVJM.



PALAVRA SAÚDE: LINGUISTICA E MEDICINA EM FORMATO PODCAST

Árison D. F. Ribeiro¹, Thamiris O. Gonçalves¹, Ana A. M. Veloso², Alex Sander D. Machado³

¹ Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Curso de Graduação em Letras Português/Inglês, Faculdade Interdisciplinar em Humanidades, do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

³ Docente do Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

e-mail: arisson.danilo@ufvjm.edu.br; thamiris.oliveira@ufvjm.edu.br; veloso.ana@ufvjm.edu.br;
alex.machado@ufvjm.edu.br

A Linguística Cognitiva aborda a linguagem como instrumento de conhecimento, sobretudo na relação com as experiências humanas e aquilo que as cerca. As interações entre o sistema nervoso central e os sons têm sido esclarecidas com os avanços da neurociência, evidenciando a capacidade dos estímulos sonoros promoverem a formação e a consolidação de memórias. Reconhecendo a importância da Atenção Primária à Saúde e da promoção da saúde, o projeto de extensão “Palavra Saúde”, por meio do uso de *podcasts*, objetiva estimular na população ouvinte o aspecto questionador e associativo entre cotidiano e saúde. O ouvinte é estimulado a desenvolver hábitos saudáveis, mediante a comunicação de fatos científicos, de maneira clara e informal, associada a memória musical e contribuindo para gerar educação em saúde. O projeto é dividido em três etapas: “preparação”, “execução/montagem” e “avaliação”. Na primeira etapa, foram realizadas palestras por docentes e estudantes do curso de Letras da UFVJM. Esses momentos foram importantes no desenvolvimento de uma escrita orientada pela Linguística Cognitiva. Logo após, houve reuniões entre os discentes do projeto e a divisão de quatro subequipes. Na etapa de “execução/montagem”, é realizada a escolha de uma palavra-chave (verbetes) e a escrita de um texto com até duzentas palavras. Cada equipe deveria procurar uma música e uma imagem que tenha relação com o texto e com a palavra-chave. Na última etapa, o coordenador faz uma avaliação, e as equipes realizam a última correção. Por fim, os áudios são gravados no programa *Dolby On* e enviados para a equipe de edição, que se responsabiliza por finalizar o *podcast*, com duração de aproximadamente sete minutos, e postá-lo na plataforma de *streaming Spotify* e enviá-los às rádios locais. Como resultados, houve dificuldades de adaptação ao método de escrita em que se caracteriza a Linguística Cognitiva; de adaptação ao uso de recurso virtuais; além da necessidade de acesso à internet para a comunicação e montagem dos episódios; bem como alguns entraves para que as gravações sigam um padrão de qualidade, ainda que sejam construídas individualmente, em aparelhos diferentes. Os resultados positivos referem-se à produção de 8 miniprogramas em formato de *podcasts*, divulgados nas redes sociais *Instagram* (@palavrasaude) e *Facebook* e no *Spotify*; desenvolvimento de habilidades acadêmicas para os membros da equipe na elaboração dos roteiros, gravação, edição e produção de *podcasts*; interdisciplinaridade entre diversas áreas do conhecimento, visto que foram necessárias leituras nos campos da Linguística, Ecologia Humana e Antropologia da Saúde; e intercâmbio entre os cursos de Medicina e Letras da UFVJM, uma vez que discentes de ambos os cursos trabalham juntos na criação do roteiro e elaboração dos programas. Desse modo, mesmo com as adversidades, o projeto possibilita à população a propagação de conhecimentos baseados na saúde, além de um momento de lembranças e reflexões. Ao ouvir o *podcast*, é possível reviver memórias, desenvolver hábitos saudáveis e apreciar uma música que auxilia na fixação do conhecimento. Já para os alunos extensionistas, o “Palavra Saúde” funciona como uma espécie de desafio: desenvolve-se a habilidade de criar uma linguagem simples, direta e imagética, além de aperfeiçoar-se a comunicação, especialmente no momento em que se gravam os áudios. Assim, com um formato moderno e promissor, o projeto divulga educação e promoção em saúde com linguagem acessível para a população.

Palavras-chave: Saúde; Hábitos saudáveis; Linguística Cognitiva; *Podcasts*; Música.



GRUPOS DE DISCUSSÃO PARA O EMPODERAMENTO FEMININO: RELATO DE EXPERIÊNCIA NA VILA EDUCACIONAL DE MENINAS

Maria Isabel M. de Castro^{1*}, Larissa P. Toledo¹, Júlia Campos C. P.¹, Bethânia S. Gomes¹, Júlia M. Freitas¹, Thamiris O. Gonçalves¹, Brenda D. de Andrade¹, Ingrid V. Keppel¹, Bárbara S. Vicentini¹, Izabela C. Machado¹, Samanta Daiane P. Costa¹, Roberta V. Leite²

¹Discentes do Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina de Diamantina, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

²Docente do Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina de Diamantina, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: maria.castro@ufvjm.edu.br

Introdução: O projeto de extensão "MULIER nas escolas: saúde, proteção e empoderamento feminino", foi gestado e é realizado por alunas da Faculdade de Medicina de Diamantina (Famed) da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM). A ascensão do movimento feminista, junto à aquisição de direitos e empoderamento feminino, possibilitou que mulheres de todas as idades passassem a exercer distintos papéis em ambientes laborais, educacionais ou sociais. Entende-se que o debate em locais de ensino, ao atingir meninas em idade escolar, impulsiona a tomada de decisão por parte destas, de forma que possam ser protagonistas e questionadoras de suas escolhas, estudos e vida social e familiar, assumindo papéis que tensionam aqueles impostos pelo patriarcado. Dessa forma, o projeto buscou parcerias com espaços educativos de Diamantina para promoção de debate e conscientização acerca de pautas importantes que abrangem o universo feminino. A meta é promover a construção de um senso crítico, diante dos inúmeros desafios enfrentados por mulheres na sociedade, e contribuir para a ruptura do patriarcalismo. **Objetivos:** Neste trabalho serão apresentadas as principais ações realizadas em 2022, com reflexão sobre as adaptações que vêm sendo operadas. **Metodologia:** O projeto é dividido em duas partes: uma voltada às discentes extensionistas, em que são capacitadas para o segundo momento, que são grupos de discussão na Vila Educacional de Meninas (VEM), instituição filantrópica que atende meninas de 6 a 16 anos no contraturno escolar. De janeiro a junho/2022, houve 6 aulas virtuais de capacitação, palestras por profissionais especializados, discutindo sobre temas como feminismo e história da violência de gênero, psicologia do adolescente, saúde íntima e infecções sexualmente transmissíveis (ISTs). Com essa capacitação, as 18 extensionistas dividiram-se em 3 grupos e puderam realizar 6 encontros na VEM, 2 com cada turma de meninas, que possuem idade de 12 a 16 anos. Nesses encontros, estiveram presentes 41 adolescentes, que participaram de discussões sobre empoderamento, feminismo, vida sexual, prevenção de ISTs e gravidez, ingresso em universidades e cargos públicos, etc. Para cada encontro, as discentes preparam uma dinâmica e escolhem um tema de acordo com a demanda da turma. **Resultados e discussão:** A cada encontro tem sido possível conviver com a diferença de interesses dependente das idades e conexão com a equipe. O distanciamento e a timidez esperados e observados nos primeiros encontros mobilizaram a confecção de uma caixinha para perguntas anônimas, disponibilizada todos os dias nas salas das turmas. Na faixa etária de 12 a 14 anos, os assuntos mais abordados no início foram carreira acadêmica da mulher e papéis maternos na sociedade. Ao ganhar maior confiança e proporcionar as perguntas anônimas, assuntos como vida sexual se tornaram mais presentes. Já no grupo da faixa etária entre 14 e 16 anos, questões sexuais foram levantadas desde o início, mas foram também majoritariamente anônimas. A troca de experiências e conhecimento que ocorrem nesses grupos mostra-se enriquecedora, uma vez que as extensionistas ratificam seu conhecimento, aprimoram suas habilidades de lidar com esse público, além de aprenderem com elas. Ao mesmo tempo, pode-se atestar que os grupos têm se mostrado efetivos, pois é perceptível que o conhecimento prévio das alunas sobre os temas é mínimo e que, pelo feedback positivo delas, há aprendizado e satisfação. **Conclusão:** O projeto tem cumprido suas metas nos 5 meses de execução. Estima-se que a propagação de conhecimentos baseados na ciência, fortalecerá as adolescentes na tomada de decisões benéficas para a própria vida. A troca de experiências com elas permite às discentes desenvolver habilidades de empatia e de comunicação, priorizando a humanização de futuras profissionais da saúde, o Projeto MULIER nas escolas contribui, assim, para a promoção da saúde.

Palavras-chave: Extensão universitária; Formação cidadã; Empoderamento feminino.

Agradecimentos: Programa Institucional de Bolsas de Extensão da Pró-Reitoria de Extensão e Cultura da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri.





PERCEPÇÃO DE ACADÊMICOS DE MEDICINA A RESPEITO DE PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA ALUNOS DE UMA ESCOLA MUNICIPAL NO CONTEXTO DA PANDEMIA DE COVID-19

Luís H. B. de Paula^{1*}, Álvaro Z. S. e Silva¹, Giovana J. V. Ventura¹, Izabela R. G. Paiva¹, Ludimila M. B. de Amorim¹, Luiza J. Regini¹, Marco A. F. S. Sobrinho¹, Thaís R. de Lima¹, Vinícius J. M. M. Carvalho¹, Vitor A. Leal¹, Luciana F. A. Leite²

¹ Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina de Diamantina, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Docente do Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: luishbpaula@outlook.com

Dentre as diversas problemáticas advindas da pandemia do novo Coronavírus, deflagrada no ano de 2019, destaca-se o afastamento das crianças do ambiente escolar acarretando em prejuízos no âmbito do desenvolvimento e da vida social dos infantes. Tal conjuntura, levou a uma defasagem das práticas de educação em saúde da Estratégia de Saúde da Família (ESF) Jardim Imperial em uma escola do bairro Cidade Nova, em Diamantina/MG. Diante desse contexto, a intervenção teve como objetivo promover educação em saúde para adoção de hábitos de higiene pessoal em crianças em idade escolar. O grupo operativo foi executado na Escola Municipal Jalira Lucchesi de Miranda. A proposta foi aplicada em duas semanas consecutivas com as mesmas três dinâmicas em cada. As atividades desenvolvidas foram supervisionadas pela professora coordenadora dos discentes. Alunos do primeiro período e do quinto ano fundamental foram submetidos ao projeto na primeira semana, enquanto os alunos do terceiro e quarto ano foram acompanhados pelos discentes na segunda semana de atividade. O primeiro grupo foi conduzido por cinco discentes e o segundo por seis, que realizaram as estações para aprendizado sobre: contaminação de doenças infecciosas e como lavar as mãos; uso da máscara para evitar transmissão de vírus e bactérias e abordagem da manutenção da higienização bucal. As turmas foram divididas em três grupos de cinco a oito alunos em cada, havendo rotação dos discentes por cada grupo de crianças. Como resultado da prática, percebeu-se uma interação positiva com o público-alvo que demonstrou-se receptivo às dinâmicas propostas pelos acadêmicos, de modo que a realização tornou-se factível e interativa diante de uma metodologia lúdica adequada à faixa etária, o que despertou o interesse dos alunos da escola. Além disso, a execução do grupo operativo proporcionou aos acadêmicos o primeiro contato com as crianças participantes, tendo em vista que, durante a pandemia do Covid-19, não foram realizadas práticas de educação em saúde com esse público. Desse modo, de acordo com as demandas percebidas pelos discentes, o Grupo Operativo direcionou a criação de um projeto de intervenção com as crianças sobre qualidade de vida em decorrência dos impactos percebidos com o isolamento social imposto pela pandemia. Assim, ratifica-se a importância das práticas de educação com a comunidade, a partir de trocas de conhecimento que visem à prevenção de agravos e à promoção de saúde. Dessa forma, acredita-se que os grupos operativos contribuíram para a ampliação do contato das crianças com os temas abordados, sendo possível reforçar os conhecimentos prévios, bem como esclarecer as dúvidas. Espera-se ainda que tenha tido uma contribuição para aquisição de bons hábitos de vida das crianças ao promover a educação continuada, cumprindo o papel de prevenção de doenças da Medicina de Família e Comunidade.

Palavras-chave: Educação em Saúde; Covid-19; Higiene Pessoal; Medicina de Família e Comunidade.



LINGÜÍSTICA COGNITIVA E ATENÇÃO À SAÚDE: POSSIBILIDADES DE INTERSEÇÃO

Ana A. M. Veloso^{1*}, Thamires, O. Gonçalves², Árisson D. F. Ribeiro², André L. Costa Pinto¹, Alex Sander D. Machado³, Luísa A. G. Godoy⁴

¹Curso de Graduação em Letras, Faculdade Interdisciplinar em Humanidades, do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

²Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina, do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

³Docente do Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina, do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil

⁴Docente do Curso de Graduação em Letras, Faculdade Interdisciplinar em Humanidades, do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: veloso.ana@ufvjm.edu.br, thamiris.oliveira@ufvjm.edu.br, arisson.danilo@ufvjm.edu.br, costa.andre@ufvjm.edu.br, alex.machado@ufvjm.edu.br, luisa.godoy@ufvjm.edu.br

Uma das temáticas contemporâneas que vem sendo enfoque de diferentes pesquisas é a relação entre Linguística Cognitiva e saúde, considerando que a linguagem, compreendida como um instrumento de conhecimento nas interações do homem com o mundo, pode contribuir com as Neurociências. Historicamente, os surgimentos da Neurolinguística e das Neurociências ocorreram em períodos próximos, como derivações da Afasiologia e de estudos das conexões entre cérebro e mente. Ademais, ao se considerar que os neurocientistas buscam perceber o funcionamento do cérebro e como isso influencia nas capacidades humanas, depreende-se que, de fato, há uma relação entre as Neurociências e a linguagem, cuja aquisição e desenvolvimento ativam áreas cerebrais. Nesse sentido, o principal objetivo deste projeto é compreender as interseções que podem existir entre a Linguística Cognitiva e a saúde, notadamente no que diz respeito às práticas de atenção à saúde. Isso será realizado, inicialmente, buscando ofertar minicursos, palestras e oficinas, apresentadas por docentes do Curso de Letras (no campo da Linguística Cognitiva) e dos cursos da Faculdade de Medicina e da Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde (na área de atenção à saúde), da UFVJM. Na sequência, as abordagens serão melhor aprofundadas, a partir de pesquisas teóricas que comprovem os estímulos que a linguagem proporciona ao cérebro, de modo que os indivíduos passam a considerar melhor suas ações e, no que tange à saúde, investir em autocuidados. Por fim, isso será aplicado em um projeto prático, desenvolvido por meio das pesquisas realizadas. Como resultados, espera-se demonstrar que a linguagem contribui para que os indivíduos desenvolvam novos hábitos e cuidem de si, assim como já tem sido desenvolvido, por exemplo, no Projeto Palavra Saúde, em que docentes e discentes dos cursos de Medicina e Letras trabalham juntos na elaboração e gravação de roteiros de *podcasts*. No Palavra Saúde, cada *podcast* é constituído a partir de uma única palavra, mediante a qual se elabora um texto curto, imbuído de metáforas e analogias. A finalidade do projeto é propor um “reenquadre” ou *reframing*, de modo que os significados se reorganizem em direção a *frames* ligados à saúde, os quais serão acionados ao ouvir o texto gravado, que possui referência à aquisição de hábitos saudáveis e à promoção à saúde. Do mesmo modo, este estudo pretende levar a novas pesquisas que sejam aplicáveis considerando a interdisciplinaridade entre a Linguística Cognitiva e as práticas de Atenção à Saúde, uma vez que se acredita na importância da linguagem e das formas como ela pode ser empregada, visando à conscientização dos indivíduos quanto ao autocuidado e quanto às atitudes podem ser tomadas para viver mais e melhor.

Palavras-chave: Linguística Cognitiva; Linguagem; *Reframing*; Neurociências; Atenção à Saúde.



CRIAÇÃO DA LIGA ACADÊMICA DE HABILIDADES MÉDICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE DIAMANTINA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Luiza J. Regini^{**}, Luís H. B. de Paula¹, Ana B. B. Marques¹, Jorge F. R. Veloso¹, Iago G. E. Alves¹

¹ Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: luizajregini@yahoo.com

Introdução e objetivo: Segundo a vertente Hipocrática da medicina, a indissociabilidade da anamnese e do exame físico é um conceito norteador para interpretar manifestações clínicas, bem como para compreender sua influência no contexto humano, haja vista a individualidade de cada paciente. Nessa perspectiva, baseando-se nas Diretrizes Curriculares Nacionais, bem como no Plano Pedagógico do Curso de Medicina da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), houve, no ano de 2021, a criação da Liga Acadêmica de Habilidades Médicas da Faculdade de Medicina (FAMED), cujo objetivo é aprofundar, desenvolver, atualizar e difundir as temáticas de anamnese geral; semiologia médica; comunicação na prática médica; relação médico-paciente; bioética na prática médica; habilidades práticas em exame físico e habilidades práticas em procedimentos ambulatoriais, valorizando o tripé universitário de ensino, pesquisa e extensão. Metodologia: Dessa forma, seguindo as orientações previstas nos editais do Conselho de Ligas Acadêmicas da FAMED, a equipe composta por 10 acadêmicos de medicina deu início ao desenvolvimento da liga. Nesse contexto, os alunos foram divididos em grupos de trabalho para organizar e confeccionar os documentos necessários, de modo que criou-se uma equipe para a escrita de um projeto de extensão, uma para um projeto de pesquisa e outra para o projeto pedagógico. Além disso, durante o processo, uma docente do curso de medicina foi convidada para orientar os acadêmicos na fundação da liga. Cabe ressaltar também, que, além das equipes criadas, os acadêmicos foram incumbidos a cargos específicos, para que cada um deles desenvolvesse funções específicas durante o funcionamento da liga como marketing, tesouraria, grupo de estudos, dentre outras. Resultados: Partindo dessa organização, a equipe obteve alguns resultados previamente à fundação da liga, por meio da criação do Grupo de Estudos de Habilidades Médicas (GEHMED), o qual manteve encontros síncronos na plataforma Google Meet e reteve boa adesão dos acadêmicos do Curso de Medicina. No total, foram 12 encontros online, cuja presença média foi de cerca de 52 alunos por aula, variando desde o primeiro período até os períodos do internato. Ademais, cabe salientar que, como resultado das equipes responsáveis pelo desenvolvimento dos projetos, houve a submissão e aprovação de um Projeto de Extensão vinculado a Proexc intitulado “Treinamento E Capacitação Sobre Prevenção E Agravos De Saúde Com Alunos Entre 14 A 18 Anos Em Uma Escola Estadual De Diamantina - Minas Gerais”, o qual tem como objetivo expandir para a comunidade a identificação de sinais e sintomas de agravos pertinentes a faixa etária. Outro projeto que está sendo desenvolvido e já obteve a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa é a pesquisa “O ensino de semiologia online e presencial nos cursos de medicina da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri: uma análise comparativa” para avaliar e mensurar a influência dos diferentes cenários de ensino. Atualmente a liga conta com 16 acadêmicos e realiza encontros quinzenais, variando entre teóricos e práticos. Dessa forma, compreende-se a importância do protagonismo estudantil dentro do ambiente universitário, de forma que, com um caráter complementar, expanda cada vez mais seus conhecimentos dentro dos temas já propostos pela grade curricular. Considerações finais: Conclui-se, dessa forma, que a liga tornou-se uma ferramenta de grande valor para a FAMED, uma vez que aborda temas de grande amplitude e, muitas vezes, tangenciados rapidamente devido à carga horária breve dos módulos, o que corrobora com o resgate da medicina hipocrática em associação a uma visão científica do cuidar.

Palavras-chave: Educação Médica; Medicina; Aptidão.





REVISÃO BIBLIOGRÁFICA: ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DO SUICÍDIO ENTRE IDOSOS NO BRASIL.

I. R. G. Paiva^{1*}, A. C. V. Goulart², G. N. Cardoso³, G. N. M. de Oliveira⁴

¹Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

²Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

³Discente do Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde - Mestrado, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

⁴Docente do Curso de Graduação em Medicina e do Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: izabelargp@gmail.com

O presente artigo tem por objetivo apresentar uma pesquisa bibliográfica sobre os aspectos epidemiológicos do suicídio entre os idosos no Brasil. Compreende-se por suicídio um ato deliberado de violência autoinfligida, com intenção de morte. O comportamento suicida é constituído por fatores que variam desde os pensamentos sobre o ato e a ideação de se matar, até o planejamento do suicídio e sua tentativa. Tal comportamento apresenta determinantes multifatoriais, compreendendo um conjunto de fatores psicológicos e biológicos, assim como genéticos, culturais e socioambientais. Em todo o mundo, o grupo mais vulnerável ao suicídio são os idosos, apesar de as reflexões e ações preventivas das autoridades da área de saúde pública serem, em grande parte, priorizadas aos grupos populacionais mais jovens. Segundo dados da Organização Mundial de Saúde - OMS, o Brasil encontra-se entre os dez países que apresentam maior taxa de suicídio no mundo, associado a um contexto de envelhecimento demográfico acelerado. Esses fatores enfatizam o suicídio entre os idosos como um importante problema de saúde pública. Para a coleta de dados, foram selecionadas as bases de dados Scielo, PubMed e Periódicos Capes. Como critérios para seleção de trabalhos, foram consideradas as pesquisas que apresentassem, no título, as palavras "suicídio", "idosos", "idade", "envelhecimento populacional" e "aspectos epidemiológicos". Foram selecionados 12 trabalhos dentro do período de 2008 a 2022. Dentre os resultados, um trabalho concluiu que, no Brasil, 14,2% do número total dos casos de suicídio foram de idosos com 60 anos ou mais, sendo que, desses, 82,2% são homens. Estudiosos apontam que a diferença substancial entre as taxas de mortalidade por suicídio entre idosos do sexo masculino e do sexo feminino pode estar relacionada ao fato de mulheres fazerem uso, geralmente, de meios menos letais na tentativa de suicídio, além de buscarem mais ajuda no meio social em que se vivem. Os fatores de risco apresentados por idosos encontrados na literatura foram: isolamento social e solidão; transtornos mentais; alcoolismo; doenças que resultam em dependência e sofrimento físico-psíquico - com ênfase no câncer; diagnóstico de doenças terminais; perdas e conflitos familiares; desemprego e aposentadoria - e consequente perda da função social; existência de comorbidades; tédio; uso de medicamentos - principalmente psicofármacos; fragilidade física e de saúde; gênero masculino; influência midiática; hospitalização e viuvez. Estudos apontam que dentre os idosos que se suicidaram e padeciam de algum distúrbio psiquiátrico, a maior parte sofria de depressão. Deve-se dar atenção à presença de sintomatologia depressiva nos idosos, pois estudos apontam que entre 71% a 95% dos idosos que morreram por suicídio tinham alguma doença psiquiátrica. Os resultados deste trabalho poderão contribuir para a discussão acadêmica e científica acerca da questão do suicídio em idosos, potencializando o debate para a implementação de medidas de saúde pública que otimizem a abordagem à população idosa, particularmente os indivíduos com perfil epidemiológico de risco para o suicídio que padecem de transtornos mentais com sintomas depressivos e ideação suicida.

Palavras-chave: Suicídio; Idosos; Idade; Envelhecimento populacional; Aspectos epidemiológicos.

Agradecimentos: FAMED/UFVJM, PGCCS/UFVJM.





3ª JORNADA DE MENTORIA ENTRE PARES DA FAMED - UFVJM: CONTRIBUIÇÕES PARA A EDUCAÇÃO MÉDICA

Ana P. M. Aquino¹, Daviani V. Costa¹; Eduardo C. Filho¹; Gustavo J. D. Santos^{1*}; Lara A. G. Munayer¹; Vitória T. Melillo¹; Roberta V. Leite²

¹ Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Docente do Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: jeronimo.gustavo@ufvjm.edu.br

A mentoria entre pares é uma prática acadêmica cada vez mais frequente nas escolas médicas do mundo e vem sendo aplicada no curso de medicina da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) desde fevereiro de 2021. Atualmente em sua 4ª jornada, o projeto promove o encontro entre discentes de diferentes períodos do curso de forma a estabelecer um canal para a troca de experiências e a fomentar o aprendizado fora do âmbito das salas de aula. O presente trabalho tem como objetivo apresentar os resultados da 3ª edição da “Jornada de Mentoria entre Pares” (JOMEPE), realizada na Faculdade de Medicina (FAMED) da UFVJM campus JK e expor suas contribuições para o desenvolvimento acadêmico e pessoal a partir da percepção dos participantes. Na “3ª Jornada de Mentoria entre Pares”, 12 discentes que se encontravam no fim do ciclo clínico do curso e início do internato atuaram como mentores e 28 alunos no fim do ciclo básico (4º período) participaram como mentorados. Essa edição da JOMEPE foi oficializada na modalidade monitoria. Inicialmente, dividiu-se os participantes em seis grupos. Em seguida, foram realizados seis encontros de mentoria por cada grupo com cerca de duas horas de duração em cada encontro, de forma virtual, contando com dinâmicas entre os alunos. Essas atividades buscaram promover interação pessoal, apresentação e discussão de casos clínicos, treinamento de anamnese e compartilhamento de experiências do cenário acadêmico-profissional. Ao final dos encontros da jornada, os participantes foram convidados a expressar anonimamente sua percepção sobre os efeitos da mentoria em seu desenvolvimento acadêmico e pessoal por meio de um questionário. Nas respostas, tanto mentores quanto mentorados alegaram impacto positivo do projeto de mentoria em seu desenvolvimento pessoal. Os mentores relataram benefícios como melhora em habilidades de comunicação médica, consolidação do conhecimento ao elaborar casos clínicos, interação com novos estudantes e reciprocidade ao dividir emoções e experiências. Os mentorados referiram benefícios como maior segurança ao elaborar a anamnese, aumento de confiança em si próprio, maior domínio sobre o atendimento clínico e troca de relatos de vivências, além de gratidão pelos mentores e satisfação com o projeto. Não houve relatos de contribuição negativa da mentoria por nenhum dos dois grupos. Entre as sugestões para as edições seguintes da JOMEPE estavam: realização de encontros presenciais, expansão de abordagem da mentoria para temas como exame físico, início em períodos anteriores e aumento da quantidade de encontros. A partir desses resultados, é possível inferir que a realização do projeto de mentoria entre pares tem contribuído de forma positiva para a formação dos discentes da FAMED/UFVJM, tendo como pontos fortes a troca de experiências e a interação com novas pessoas. Percebe-se também a JOMEPE como uma forma de acolher dificuldades dos alunos, interpretá-las e fornecer soluções adequadas, baseadas na compatibilidade de vivências por parte dos discentes mentores. Conclui-se que os principais benefícios do projeto de mentoria na perspectiva dos participantes são: a aplicação de habilidades de comunicação, o compartilhamento de experiências acadêmicas e a consolidação do conteúdo estudado. As percepções dos participantes fomentaram o desenvolvimento da 4ª edição da JOMEPE, atualmente em curso e voltada para alunos ingressantes, bem como a continuidade da mentoria para os alunos do 4º período na modalidade de monitoria.

Palavras-chave: Mentoria; Educação Médica; Comunicação em Saúde; Aprendizagem.

Agradecimentos: Faculdade de Medicina (FAMED), Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Grupo de Estudos em Psiquiatria (GEPS) – CNPq.



TÍTULO DO TRABALHO (ARIAL 12, NEGRITO, MAIÚSCULA, CENTRALIZADO, ESPAÇAMENTO SIMPLES)

Maria Eduarda F. Voigt^{1*}, Bruno A. V. Castro², Gabriel L. C. Rodrigues³, Luana R. Martins⁴ Clarissa A. Onishi⁵

¹ Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus de Cuiabá, Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT), Cuiabá, Mato Grosso, Brasil.

² Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus de Cuiabá, Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT), Cuiabá, Mato Grosso, Brasil.

³ Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus de Cuiabá, Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT), Cuiabá, Mato Grosso, Brasil.

⁴ Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus de Cuiabá, Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT), Cuiabá, Mato Grosso, Brasil.

⁵ Docente do curso de Medicina, Faculdade de Medicina do campus de Cuiabá, Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT), Cuiabá, Mato Grosso, Brasil.

*e-mail: dudavoigt@hotmail.com

Introdução: O envelhecimento é um processo que integra tanto mecanismos biológicos quanto fatores psicossociais, sendo que seu estudo é fundamental para compreender a etiologia associada aos processos degenerativos, como também as manifestações clínicas ocasionadas pelas alterações anatomofisiológicas. Dessa forma, entende-se que dentre as alterações morfofuncionais decorrentes do envelhecimento estão presentes as alterações anatômicas musculoesqueléticas, cardiovasculares, respiratórias e cerebrais. Diante disso, observa-se que tais fatores contribuem para o surgimento de patologias na senescência, como doenças metabólicas, instabilidade postural, distúrbios neurológicos e cardiopatias. **Objetivo:** Compreender as alterações anatomofisiológicas no processo de envelhecimento. **Metodologia:** A presente revisão de literatura foi realizada através de uma coleta de dados respaldada em artigos que têm como escopo as alterações anatomofisiológicas no processo de senescência. As ferramentas de pesquisas acadêmicas US National Library of Medicine National Institutes of Health (PubMed), Brasil Scientific Electronic Library Online (SciELO) e o Google Acadêmico foram utilizadas para busca online de produções científicas. Foram selecionados artigos publicados no idioma português, com janela temporal entre 2006 e 2015, para análise crítica da realidade nacional acerca desse assunto. **Resultados:** Em primeiro plano, é possível reconhecer modificações anatômicas na coluna vertebral responsáveis por modificar cerca de 1 a 3 cm na estatura a cada década, bem como a perda da resistência da cartilagem articular e a diminuição lenta e progressiva da massa muscular. Tais fatores elevam o risco de doenças metabólicas, sarcopenia, osteoporose, reumatismos e fraturas. Em segundo lugar, observa-se alterações morfofuncionais no sistema cardiovascular, a exemplo da aterosclerose, do espessamento fibroso, da calcificação do anel valvar e perda da fibra elástica, ocasionando uma diminuição da resposta de elevação da frequência cardíaca, o aumento da disfunção diastólica do ventrículo esquerdo, e a consequente dificuldade de ejeção ventricular, como também a diminuição da resposta vascular ao reflexo barorreceptor. Ademais, a musculatura da respiração enfraquece com a progressão da idade e, em conjunto com o aumento da rigidez da caixa torácica, da calcificação das cartilagens costais e das articulações costais, como também a redução do espaço intervertebral, observa-se uma redução das pressões máximas inspiratórias e expiratórias, dificultando a dinâmica respiratória e reduzindo a pressão arterial de oxigênio. Por fim, dentre as modificações estruturais e funcionais do cérebro, destaca-se a atrofia, hipotrofia dos sulcos corticais, redução do volume do córtex, espessamento das meninges, redução do número de neurônios e diminuição dos neurotransmissores, mudanças que contribuem para o desenvolvimento da doença de Parkinson, Alzheimer, demência e acidente vascular encefálico. **Conclusão:** Portanto, as alterações anatomofisiológicas decorrentes do envelhecimento são resultados de mudanças estruturais e funcionais de sistemas musculoesquelético, cardiovascular, respiratório e cerebral. Logo, é fundamental reconhecer as mudanças morfofuncionais decorrentes da senescência, a fim de identificar os mecanismos fisiopatológicos das doenças geriátricas e, por conseguinte, estabelecer uma abordagem preventiva que atenuie a progressão patológica nessa faixa etária. **Palavras-chave:** Variações Anatômicas; Saúde do Idoso; Envelhecimento.



**AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DE ADOLESCENTES SOBRE EDUCAÇÃO SEXUAL EM UMA ESCOLA ESTADUAL EM DIAMANTINA-MG**

Líssia T. Gabriel^{1*}, Andressa D. Souza¹, Matheus R. Moreira¹, Michelly S. Glória¹, Ana B. B. Marques¹, Ariel C. M. Sá¹, Gabriel P. Santos¹, Ítalo G. Gonçalves¹, Victória P. Pereira¹, Luciana F. A. Leite²

¹ Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Docente de Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: lissia.torres@ufvjm.edu.br

A adolescência é uma etapa da vida marcada por um complexo processo de crescimento em que se destacam diversas mudanças biopsicossociais ligadas ao desenvolvimento integral do indivíduo. O papel da escola na construção e consolidação do conhecimento na educação sexual é fundamental para o desenvolvimento saudável e responsável do adolescente. Nesse contexto, durante a realização da disciplina de Práticas de Integração Ensino, Serviço e Comunidade (PIESC) na Faculdade de Medicina da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) dentro da Estratégia de Saúde da Família (ESF) Bela Vista, em Diamantina-MG, foi realizado contato dos acadêmicos com a Escola Estadual Maria Augusta Caldeira Brant, no qual foi solicitado, pelas professoras, a realização de uma intervenção acerca do tema educação sexual. Foi relatado que o conhecimento dos alunos é restrito, tendo como principal consequência aumento do número de adolescentes grávidas na escola. Desta forma, foi construído e executado um Projeto de Intervenção com o objetivo de promover ações de educação em saúde sobre sexualidade. Nesse âmbito, viu-se a necessidade de realizar um pré-teste, a fim de mensurar os conhecimentos prévios em sexualidade dos alunos e direcionar futuras dinâmicas para assuntos com maior déficit. O pré-teste aplicado continha três grandes eixos: informações socioeconômicas; informações sobre a educação sexual recebida pelo aluno; e a terceira parte, composta por um questionário de conhecimentos sobre sexualidade. O trabalho foi realizado com a participação de alunos do 8º e 9º ano, autorizados a participarem a partir de um Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) assinado pelo responsável. Dos 182 alunos matriculados nessas turmas, 84 tiveram o TCLE assinado e 79 responderam ao pré-teste. Os dados colhidos foram organizados e analisados em planilhas de acordo com a temática envolvida no pré-teste, sem identificação dos alunos, utilizando a ferramenta de Planilhas Google, disponível no Google Drive. Os dados sociodemográficos obtidos foram ilustrados em tabelas. Com relação ao acesso dos adolescentes às informações sobre sexualidade, 41,8% dos alunos responderam que nunca conversaram com seus pais/responsáveis sobre o tema e 65,8% não se interessam em pesquisar a respeito. Por outro lado, 83,5% consideram que falar sobre assuntos que envolvem sexualidade é importante para sua formação. Sobre a temática concepção, aproximadamente 54% dos adolescentes erraram e 22,8% não sabiam que há riscos de engravidar quando o homem ejacula nas proximidades da vagina; 62% erraram ou não sabiam dos riscos envolvendo o método de coito interrompido; e 24% não sabiam que é possível engravidar na primeira relação sexual. As consequências da ausência de comunicação sobre sexualidade em casa e do baixo conhecimento sobre concepção são os comportamentos sexuais de risco assumidos pelos adolescentes, como início precoce da atividade sexual e relações desprotegidas, predispondo-os a contraírem Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST's) e/ou uma gravidez indesejada. Outro dado alarmante encontrado é o reconhecimento de apenas 35,4% dos alunos sobre o risco da prática sexual sob o efeito de bebidas alcoólicas, fato que contribui para o abuso destas substâncias e a exposição aos riscos que elas trazem, uma vez que elas proporcionam o aumento da libido e a diminuição do raciocínio frente a situações de perigo, principalmente entre jovens. Ademais, apenas 36% dos alunos souberam a finalidade da pílula do dia seguinte e como deve ser seu uso, merecendo destaque também a ponderação errônea de 30,4% que afirmaram que esse método de emergência é eficaz contra IST's, além de que 27,8% não souberam responder. Conclui-se a existência de um déficit educacional dos alunos sobre sexualidade, em consonância com os relatos das professoras, que os predispõe a riscos. Além disso, o pré-teste se mostrou uma ferramenta de essencial importância para nortear a realização de intervenções pontuais e significativas.

Palavras-chave: Adolescência; Educação Sexual; Sexualidade.

Agradecimentos: ESF Bela Vista e Escola Estadual Maria Augusta Caldeira Brant.





RODA VIVA DA FAMED: A TRANSFORMAÇÃO DE UM CONCEITO TELEVISIVO EM UMA METODOLOGIA ATIVA DE ENSINO NA MEDICINA

REIS, A. C. M. ¹; FAGUNDES, D. C. ¹; MARTINS, I.S. ¹; ALVES, O. C. ¹; MACHADO, I. C. ¹; FONSECA, G.J. O. ¹

¹ Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil

*e-mail: ana.mattos@ufvjm.edu.br

Introdução: As Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) de 2014 para os cursos de medicina preconizam a adoção de metodologias ativas de aprendizagem nas escolas médicas do Brasil, bem como a abordagem de questões críticas, reflexivas e éticas na formação dos estudantes. Com base nessa normativa, o Projeto Pedagógico do Curso de medicina (PPC, 2017) da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Campus JK, situada em Diamantina, Minas Gerais, Brasil, estabelece a inserção, no currículo de graduação em medicina, de conceitos que abarcam os Determinantes Sociais em Saúde (DSS) no processo de saúde-doença. **Metodologia:** Diante disso, o projeto “Roda Viva da FAMED”, inspirado no programa televisivo brasileiro de entrevistas, “Roda Viva”, no ar no país desde 1986, tem como objetivo promover um espaço de discussão acerca de temas multidisciplinares e interdisciplinares que abarcam o adoecimento de um ser humano. Cada rodada do programa é composta por um convidado entrevistado, um mediador e cinco entrevistadores, além do público ouvinte a fim de promover conversas sobre temas que integrem conhecimentos dos módulos “Educação em Medicina”, “PIESC I”, “DP I” E “DP II”, componentes curriculares do PPC da UFVJM. **Resultados:** Espera-se promover reflexões acerca da influência de questões biopsicossocioambiental e espiritual no nível de saúde de um indivíduo; apurar o olhar dos estudantes para enxergar o problema do paciente não apenas pelo viés biologicista e, ao incentivar debates, tornar o espaço da FAMED mais inclusivo e respeito para todos nele presentes. **Conclusão:** Portanto, percebe-se como uma metodologia inovadora, dinâmica e ativa, criada pelos próprios estudantes, pode efetivar a integração e complementação dos módulos estipulados pelo PPC da FAMED, que seguem, devida e propriamente, as DCNs atuais.

Palavras-chave: Educação Médica, Medicina, Ciências da Saúde, Determinantes Sociais em Saúde, Metodologia Ativa



OS PROPÓSITOS E IMPACTOS DA CRIAÇÃO DE UMA LIGA ACADÊMICA DE FARMACOLOGIA CLÍNICA NA FACULDADE DE MEDICINA DA UFVJM – CAMPUS JK

Ana Beatriz B. Marques², Ana Clara M. Reis^{1*}, André A. A. Soares¹

¹ Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: ana.mattos@ufvjm.edu.br

Introdução: A Farmacologia Clínica é a área da farmacologia a qual se dedica ao estudo e à prática do uso racional dos medicamentos, em que a farmacoterapia é otimizada no cuidado do paciente, provendo, além da profilaxia, do tratamento e da cura, o bem-estar e a saúde. Na Faculdade de Medicina (FAMED), da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) - Campus JK, o Plano Pedagógico do Curso (2014) propõe o ensino de Farmacologia de modo difundido entre os conteúdos dos módulos sequenciais e longitudinais, não existindo um módulo próprio para esta ciência. Essa metodologia enquadra-se no que é atualmente preconizado pelas Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina, ao inserir estratégias de ensino ativa e pautadas em práticas interdisciplinares. **Objetivos:** Contudo, é recorrente entre acadêmicos do ciclo básico a queixa de angústia em relação à obtenção e fixação de conhecimentos de Farmacologia, sentindo-se inseguros para a aplicação da teoria na prática clínica. Em vista do exposto, visando a atenuar tal insatisfação, durante o período pandêmico da COVID-19, acadêmicos dos períodos iniciais se reuniram para a idealização e redação do projeto de fundação de uma nova Liga Acadêmica, específica na área da Medicina “Farmacologia Clínica”. Dessa forma, em janeiro de 2022, foi aprovada a criação da Liga Acadêmica de Farmacologia Clínica (LAFCLIN) na FAMED, almejando a formação de médicos mais aptos em relação à prescrição medicamentosa e ao manejo de medicamentos. Para além do aprofundamento e da complementação em Farmacologia, enquadrando-se no eixo do ensino, a liga segue o tripé acadêmico, objetivando estender à sociedade serviços advindos da pesquisa e da extensão. **Metodologia:** As atividades de ensino auxiliam na imersão do conhecimento por meio de aulas ministradas por discentes e docentes, grupos de estudos, atividade supervisionada de ensino e acompanhamento de atividades laboratoriais. Quanto à extensão, a LAFCLIN visa servir à comunidade acadêmica e não-acadêmica por campanhas sobre perigos de automedicação, uso racional de medicamentos e conscientização do acesso à farmácia popular; confecção de posts informativos, simpósios e podcasts com três episódios semanais na Rádio Difusora Acaiaca. O eixo da pesquisa será contemplado pela revisão de prontuário para apresentação de relato de caso, publicação de artigo científico, apresentação ou publicação de trabalho em evento científico ou em anais de congressos, além do projeto de pesquisa destinado a pacientes com Insuficiência Renal Crônica da Santa Casa de Caridade de Diamantina. **Resultados e discussão:** Tendo em vista os cinco meses de existência da liga e as intercorrências desse período, observamos a expansão do conhecimento dos ligantes da LAFCLIN, por meio da elaboração e apresentação de aulas on-line e agora, em período presencial, ambicionamos a realização dos projetos de extensão e pesquisa, anteriormente mencionados. **Conclusão:** Percebe-se, pois, como a LAFCLIN, idealizada por alunos ao sentirem sua necessidade, tem imenso potencial de cumprir o objetivo de uma Liga Acadêmica da FAMED, conforme determina o Conselho de Ligas Acadêmicas da Faculdade de Medicina (COLIGMed).

Palavras-chave: Ligas Acadêmicas; Farmacologia Clínica; Ensino Modular;





CONTRIBUIÇÕES DE GOFFMAN PARA A COMPREENSÃO DOS PROCESSOS DE ESTIGMATIZAÇÃO DO SUICÍDIO

Liliane G. Silva^{1*}, Yuri E. Gaspar²

¹ *Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Humanas, Faculdade Interdisciplinar em Ciências Humanas, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.*

² *Docente do Programa de Pós-graduação em Ciências Humanas, Faculdade Interdisciplinar em Ciências Humanas, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.*

**e-mail:* liliane.silva@ufvjm.edu.br

O suicídio é considerado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) um problema de saúde pública e os índices são preocupantes. A situação é grave em Diamantina / MG, já que os casos de suicídio elencados pelo Ministério da Saúde são três vezes maiores do que a média nacional. Destaca-se ainda que todas essas taxas não contemplam as tentativas de suicídio, que são exponencialmente maiores do que o suicídio letal. Estima-se que, para cada suicídio consumado, aproximadamente dez tentativas de suicídio foram realizadas. Além disso, por se tratar de um tema tabu e de difícil enfrentamento, há várias representações sociais sobre o fenômeno que fomentam seu processo de estigmatização, especialmente recaindo sobre a pessoa que tentou se matar. Neste trabalho, objetivamos descrever as contribuições Erving Goffman para a compreensão dos processos de estigmatização do suicídio contidas em seu livro “Estigma: notas sobre a manipulação da identidade deteriorada”, considerado referência na área. Nesta obra, Goffman reelabora o conceito de estigma, partindo da premissa que se trata de um processo construído socialmente, associando-o a um atributo depreciativo. Neste processo de construção histórico-social, há uma categorização entre os ditos “normais” e os “estigmatizados”, que convivem e se relacionam. A sociedade estabelece então categorias para que, nas relações, sejamos capazes de prever a ação das outras pessoas por meio de seus atributos. Transformamos essas características em exigências, buscando classificar o sujeito à nossa frente naquilo que achamos que ele deveria ser. Quando ocorre um desvio no padrão esperado de conduta que uma sociedade impõe a determinados grupos ou indivíduos, fugindo do papel que lhes é imposto, estes são reduzidos a atributos depreciativos, sendo estigmatizados e marginalizados. Segundo o autor, o processo de estigmatização não ocorre devido à existência do atributo em si, mas sim pela linguagem de relações estabelecidas socialmente. Portanto, os estigmas são identidades deterioradas por uma ação social, que representam um problema de determinada sociedade. Por se tratar de um processo social, o atributo estigmatizado pode variar de acordo com a cultura e com o tempo. Em sua obra, Goffman categoriza três tipos de estigmas: as deformidades físicas, as culpas de caráter individual, e estigmas tribais de raça, nação e religião. O suicídio, em sua concepção, é estigmatizado como culpa de caráter individual e inferido a partir de relatos conhecidos, sendo “normalmente” percebido como vontade fraca, paixão tirânica ou não natural, crença falsa e rígida, desonestidade. A partir das contribuições de Goffman, podemos apreender diferentes discursos que podem ser utilizados para estigmatizar a pessoa que tentou se matar, como o discurso moral, religioso, familiar, médico, psicológico. Tais discursos, usados de maneira estigmatizante, reduzem a pessoa apenas ao ato de tentar se matar, e esta passa a ser alvo de exclusão social, de discriminação, de preconceito. Compreendemos que a estigmatização do suicídio tende a potencializar ainda mais o sofrimento da pessoa que tentou se matar, o que pode deixá-la mais fragilizada do ponto de vista de sua saúde mental. Por fim, a compreensão de como se dá a estigmatização do suicídio pode tanto contribuir para a desconstrução deste processo quanto para refletir sobre outras possibilidades de relação que reconheçam o outro numa posição de abertura, empatia e cuidado.

Palavras-chave: Suicídio; Estigma; Goffman

Agradecimentos: FAPEMIG (Programa institucional de bolsas de iniciação científica PIBIC/FAPEMIG)





ANEMIA MICROCÍTICA CRÔNICA POR SÍNDROME DISABSORTIVA DEVIDO À RESSECÇÃO COLÔNICA - RELATO DE CASO

Gustavo J. D. Santos^{1*}; Heitor S. Coelho¹, Janaína P. F. Leite¹, Júlia M. Freitas¹, Marco T. L. Batista¹, Mariana S. Matos¹, Michelly S. Glória¹, Natan L. Macedo¹, Vítor A. Leal¹, Yasmim B. Garotti¹

¹ Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: jeronimo.gustavo@ufvjm.edu.br

A gastroenterologia é a especialidade médica que estuda, diagnostica e trata clinicamente as doenças do aparelho digestivo, sendo, portanto, uma importante área da clínica médica. Algumas dessas doenças se manifestam por meio de achados clínicos incomuns e podem acometer pacientes de diversas faixas etárias. O presente trabalho tem como objetivo relatar um caso clínico julgado como relevante pelos discentes envolvidos. Os dados descritos foram obtidos por meio de revisão de prontuário, com o consentimento do paciente. Paciente A.B.C., 23 anos, sexo masculino, vem à consulta com queixa de anemia. Relata “sensação de tontura e fraqueza” leves, há pelo menos dois anos, acompanhadas por “palpitações e cansaço excessivo” em repouso. Refere dor constante em fossa ilíaca direita, que se torna aguda e de alta intensidade a cada três meses. As crises dolorosas são tratadas com analgésicos simples, havendo remissão completa. Percebe hematoquezia frequente. Interrogado sobre sua história patológica progressiva, o paciente informa litíase renal bilateral e cirurgia intestinal aos 8 meses de idade – colectomia com anastomose íleo-sigmóide devido a quadro de obstrução intestinal. Ainda, refere diagnósticos frequentes de anemia desde a infância. Após consulta, há um ano, realizou exames laboratoriais e colonoscopia. Os resultados, datados de um ano, foram: Hb 11,1 (13 - 16,9) / Ht 35,5 (40 - 50) / HCM 24,5 (28 - 34) / VCM 77,9 (80 - 100) / RDW 13,7 (11 -14) / Plq. 519.000 (150.000 - 450.000) / EPF NR / Fe sérico 40 (65 - 170) / IST 11% (20 - 50) / Ferritina 1,6 (vr. > 10) / B12 411 (210 - 980) / B9 15,2 (5 - 17) // PCR e TSH sem alterações / a colonoscopia não conseguiu visualizar adequadamente o cólon. Desse modo, foi diagnosticada anemia microcítica, a qual foi tratada com sulfato ferroso. No entanto, perdeu o seguimento médico, não sendo investigada a causa da anemia. Em posterior consulta com os discentes da Faculdade de Medicina (FAMED), o paciente se apresentava ao exame: BEG, orientado, hidratado, hipocorado 2+/4+, acianótico, anictérico. PA: 130 x 72 mmHg, FC: 81 bpm, FR: 25 irpm. Peso: 54,4 kg. ACV: RCR 2T, BNF s/ sopros. AR: MVF, s/ RA. ABD: RHA presentes, abdome plano, normotimpânico, normotenso, sem massas palpáveis e indolor à palpação. Presença de cicatriz extensa em região umbilical. MMII: panturrilhas livres, sem edemas. Solicitou-se então exames laboratoriais. O paciente retorna com os resultados: Hb 6,9 (13 - 16,9) / Ht 23 (40 - 50) / Hm 4,08 (4,3 - 6,0) / HCM 16,9 (28 - 34) / VCM 56,4 (80 - 100) / Pla. 150.000 (150.000 - 450.000). Identificada recidiva da anemia microcítica hipocrômica relacionada à deficiência de ferro, foi prescrito Noripurum 100mg EV, 06 ampolas, 02 ampolas a cada dois dias. Após o tratamento, realizou novos exames: Hb 8,3 (13 - 16,9) / Ht 30,4 (40 - 50) / Hm 4,81 (4,3 - 6,0) / Pla. 1.120.000 (150.000 - 450.000). Nesse momento, observando-se elevação da hemoglobina sérica, prescreveu-se Neutrofer 500mg e solicitou-se novos exames, sendo os resultados: Hb 9,4 (13 - 16,9) / Hm 5,08 (4,3 - 6,0) / Pla. 750.000 (150.000 - 400.000). Após constatar necessidade importante de reposição férrica, foi prescrito Noripurum 100 mg EV 08 ampolas novamente, 02 ampolas uma vez por semana. O paciente continuou responsivo ao tratamento, mantendo-o até a data atual. Esse relato evidencia a importância de análise da história patológica progressiva do paciente e a correlação existente entre tais dados e as sintomatologias presentes. Portanto, conclui-se que a colectomia com anastomose íleo-sigmóide realizada pelo paciente durante a infância pode ser o fator causador de uma síndrome disabsortiva, que leva a quadros recorrentes de anemia microcítica.

Palavras-chave: Anemia; Procedimentos Cirúrgicos do Sistema Digestório; Síndromes de Malabsorção.

Agradecimentos: Faculdade de Medicina (FAMED) da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM).





CUIDANDO DE QUEM CUIDA - INTERVENÇÕES EM PSIQUIATRIA OCUPACIONAL: UM RELATO

Beatriz J. Tabai^{1*}, Amanda S. Gama¹, Danielle I. A. Pinheiro¹, Marcos J. O. Souza¹, Juliette Azonyetin¹,
Caroline P. Farias¹, Beatriz T. Miranda¹, Lúcia P. Lucas¹, Lucas G. Barroso¹, Camila de Lima¹.

¹ Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do Mucuri (Fammuc), Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Teófilo Otoni, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: beatrizjoitabai@gmail.com

O trabalho dentro de hospitais é bastante desafiador, visto que os trabalhadores precisam enfrentar jornadas estafantes, desestruturação dos ritmos biológicos normais, baixa remuneração, desrespeito aos horários de alimentação e falta de recursos materiais e humanos. Além disso, ainda é necessário cuidar do outro, da pessoa adoecida e de sua família, sendo que estes geralmente estão em situação de fragilidade psicológica. Dessa maneira, a área da saúde tem reconhecidamente altos índices de adoecimento do trabalhador, sendo frequentes sintomas e doenças mentais como insônia, ansiedade, depressão, irritabilidade, dificuldade de concentração, esquecimento, fadiga e queixas somáticas. Uma estratégia interessante para enfrentar o adoecimento mental no trabalho é a realização de grupos terapêuticos que permitem trocas de vivências, diálogo, conhecimento científico e melhoria na qualidade de vida. Dessa forma, o projeto “Cuidando de quem Cuida - Intervenções em Psiquiatria Ocupacional”, em parceria com um hospital na cidade de Teófilo Otoni, tem como objetivo a realização de ações que estimulem debates e trocas de informações sobre temas relacionados à saúde mental relevantes para o público, contribuindo assim para promoção de educação em saúde mental, autoconhecimento, melhoria da qualidade do trabalho e do ambiente de trabalho e orientação adequada sobre acolhimento, tratamento e acompanhamento de doenças mentais. Dessa maneira, o projeto atua realizando grupos terapêuticos e outras intervenções no hospital parceiro, sempre com metodologias ativas e linguagem acessível, tendo como público todos os trabalhadores da instituição. Em cada encontro há foco em uma patologia mental, sendo os temas definidos de acordo com a demanda do público. Para isso, um questionário é respondido pelos trabalhadores do hospital no início do ano e os temas mais frequentes nas respostas dos questionários são abordados. Esse instrumento também colhe outras informações como formatos dos encontros e opiniões do público sobre o projeto, permitindo que haja diálogo e coerência entre as ações do projeto e o que o público considera importante. Também ocorre produção e divulgação online interna ao hospital de informativos elaborados pela equipe sobre os temas trabalhados nos encontros. Com isso, o projeto, em vigor desde 2019 (com uma pausa em 2020 devido à pandemia da covid-19), já realizou mais de 20 encontros e trabalhou diversos temas da saúde mental com os trabalhadores do hospital. As ações foram predominantemente presenciais, ocorrendo de forma virtual apenas em 2021. O público geralmente se mostrou muito participativo devido ao espaço aberto de fala e ao clima acolhedor, algo que proporcionou compartilhamento de inúmeras vivências e promoção de educação em saúde. Vários trabalhadores já relataram ao fim dos encontros satisfação em debater o conteúdo apresentado devido ao reconhecimento de sintomas neles mesmos ou em outras pessoas, mostrando o potencial benéfico para autoconhecimento e orientação para acolhimento e tratamento de pessoas com patologias mentais. Além disso, há um diálogo interessante entre a equipe do projeto e os colaboradores do hospital propiciando a continuidade do projeto, visto que os encontros têm trazido *feedback* satisfatório. Mais ainda, os encontros têm proporcionado experiência para os membros da equipe em trabalhar temas científicos com linguagem acessível, diálogo e apresentação em público, trabalho em equipe e conhecimentos em saúde mental. Com isso, o projeto “Cuidando de quem Cuida - Intervenções em Psiquiatria Ocupacional” demonstra ser capaz de impactar na vida dos trabalhadores contemplados contribuindo para melhora de sua qualidade de vida e também crescimento pessoal e profissional para os membros da equipe.

Palavras-chave: Psiquiatria Ocupacional; Doenças Mentais; Trabalhadores da Saúde; Educação em Saúde.



CRIAÇÃO DE UMA LIGA ACADÊMICA DE MEDICINA LEGAL NA FACULDADE DE MEDICINA DO MUCURI

Pietra P.C. Soares¹, Gabriel R. Rossi¹, Pedro P. S. Albani¹, Roberta M. Abrão¹, Samara C. Barbosa¹,
Taiza S. Azevedo¹

¹ Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina Do Mucuri, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Teófilo Otoni, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: pietrapires0@gmail.com

Introdução: As ligas acadêmicas são entidades concebidas e gerenciadas pela iniciativa discente, docente e de demais profissionais, inseridos no âmbito acadêmico, que fomentam uma proposta de aprofundamento em determinado campo de estudo, tendo como cerne a consolidação dos processos voltados para a pesquisa, o ensino e a extensão (CONSEPE, 2018). A Medicina Legal é uma área que se ancora na necessidade da ordem pública e do equilíbrio social, de modo a ser, segundo Hoffman, “o ramo das ciências médicas que se ocupa em elucidar as questões da administração da justiça civil e criminal, que podem resolver-se somente à luz dos conhecimentos médicos” (apud FRANÇA, 2017). **Proposta:** Dessa forma, a Liga Acadêmica de Medicina Legal (Lamel) surge como uma proposta robusta e relevante que congrega o estudo de temas voltados para a área da Medicina Legal provendo o aprimoramento do conhecimento e das habilidades de seus integrantes. A liga tem como objetivos principais promover o aprendizado, a complementação e o aprofundamento a respeito da Medicina Legal, fomentando as atividades de ensino, pesquisa e extensão e Incentivar a construção do conhecimento a respeito do esclarecimento de fatos médicos de interesse da Justiça e da Medicina, utilizando-se de atividades de ensino, pesquisas científicas e trabalhos de extensão.

Resultados: A Liga de Medicina Legal foi aprovada pelo Conselho de Ligas (Colig) em 20 de outubro de 2022, realizando reuniões com temas como: Ética Médica, Noções de Criminalística, Cinética do Trauma, Tanatologia e identificação, Fenômenos abióticos, dentre outros. A liga realizou uma Oficina de extensão de Anatomia Forense que contou com a participação de diversos cursos como direito, odontologia e enfermagem. Além disso, a Liga está realizando um estudo, que abrange a região do Município de Teófilo Otoni, Minas Gerais, sobre violência doméstica e sexual no contexto da pandemia Covid-19. **Conclusão:** Dessa forma, a implementação dessa Liga Acadêmica traz à Fammuc a possibilidade de uma visão mais refinada acerca de diversas temáticas da Área da Medicina Legal, além de fornecer suporte ao médico generalista, qualificando-o ao correto preenchimento de documentos médicos; aproximando-o de uma interpretação dinâmica do Código de Ética Médica; e, principalmente, preparando-o para a detecção de atentados contra a vida e a liberdade assegurada constitucionalmente aos cidadãos.

Palavras-chave: Medicina Legal, Educação Médica, Formação, Ligas





I OFICINA DE ANTROPOLOGIA FORENSE

Gabriel R. Rossi ¹, Gabriela S. Alves ¹, Roberta B. Petinari^{2*}

¹ Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do Mucuri, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Teófilo Otoni, Minas Gerais, Brasil.

² Faculdade de Medicina do Mucuri, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Teófilo Otoni, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: roberta.barbizan@ufvjm.edu.br

Introdução: A antropologia forense é a aplicação legal da ciência antropológica, que busca estabelecer a identificação do indivíduo através da análise de evidências legais a partir de restos mortais (SOARES; GUIMARÃES, 2008). Desastres naturais, atentados terroristas, grandes acidentes, o processo natural de decomposição, são fatores que culminam na perda de características do corpo humano que poderiam identificá-lo, restando assim, aos antropólogos forenses e peritos legais, o estudo de restos esqueletizados humano, cadáver, perícia em vivos, rastreamento de implantes, próteses e outros, como forma de ajudar no processo de identificação. A I Oficina de Antropologia Forense foi promovida pela Liga Acadêmica de Medicina Legal (LAMEL) objetivando apresentar a importância da medicina legal, tema recorrente em concursos públicos, a partir do enfoque biológico, anatômico e jurídico envolvendo as perícias e buscando também intensificar as relações entre as instituições de ensino locais. Tal evento justificou-se pela importância crescente da antropologia forense nos últimos anos e o valor das provas médico-legais perante a Justiça.

Proposta: A Oficina, com inscrição 20220300081 no edital 032022-Ações da PROEXC, ocorreu dias 07 e 08/06/2022 das 19-21:30 horas, de forma gratuita ao público inscrito. Para realização do evento, foi necessário a elaboração das artes e dos folders do evento, tanto para as redes sociais, quanto para os e-mails, convites para os palestrantes e divulgações específicas para cada público-alvo. A divulgação ocorreu via e-mail, visitas na sede da faculdade Unipac e postagens no Instagram dos palestrantes, da LAMEL e da Liga Acadêmica de Ciências Morfofuncionais Aplicadas (LCMA) da FAMMUC. Parcerias e patrocinadores foram contactados para aquisição de embalagens e brindes para sorteios. Além disso, confeccionou-se a página de inscrição e dos formulários de avaliação da satisfação com o evento. Nos dias do evento, uma sala na plataforma *google meet* foi criada, na qual o palestrante estava presente e a transmissão ocorreu via plataforma *youtube*. As seguintes palestras foram ministradas por profissionais especialistas: "Antropologia forense: métodos de identificação"; "Causas jurídicas da morte: homicídio, suicídio, morte acidental"; "Necropsia médico legal: inspeção interna e externa do cadáver"; "Medicina Legal em concursos públicos: principais temas". Ao final do evento, as respostas coletadas pelo formulário de satisfação do evento foram analisadas. **Resultados:** Foram 142 inscritos, sendo 122 estudantes, 6 profissionais da área e 14 "outros". Desse modo, houve uma importante relação de cooperação e aprendizagem entre a comunidade acadêmica e a população do município, uma vez que foi possível estabelecer uma boa relação com as coordenações do curso de direito e áreas da saúde da faculdade Unipac, assim como com os alunos, que foram bem receptivos e demonstraram interesse durante a divulgação do nosso evento. O impacto da ação na formação do estudante foi positivo pois no formulário de pesquisa de satisfação do evento, 85,7% das pessoas classificaram o evento como "muito bom" e 14,3% como "bom" e a maioria respondeu que recomendaria o evento para outras pessoas e que a oficina contribuiu para a aquisição de novos conhecimentos sobre a área forense. Além disso, foram enviados comentários sobre a importância de eventos com esse tema que frequentemente não é abordado nas grades curriculares de direito, enfermagem, e outras áreas da saúde, sanando assim o déficit para os alunos que pretendem atuar nessa área. **Conclusão:** O evento impactou no fomento ao conhecimento médico-legal e na transformação social na medida em que promoveu uma análise crítica sobre os campos de atuação, incluindo exames minuciosos para coleta de evidências, detecção e tratamento de lesões e traumas em vítimas de abuso físico, emocional ou sexual, estupro ou morte e apoio emocional às vítimas e familiares. Os estudantes participantes aprimoraram os conhecimentos acerca da identificação e manejo de corpos, necropsia e os conceitos-chaves de distinção dos tipos de morte, o que se faz muito notório pela importância do laudo pericial em investigações criminais. Ademais, esse futuro profissional poderá compreender a correlação entre as áreas do direito, da saúde, da antropologia forense e dos concursos públicos a fim de não só prestar um atendimento médico adequado, como também prestar um serviço à sociedade por meio da Justiça.

Palavras-chave: Medicina Legal, Antropologia Forense, Extensão Universitária





DISTÚRPIO DE MOVIMENTO ADQUIRIDO - COREIA PSICOGÊNICA? UM RELATO DE CASO

Lucas M. Melo^{1*}, Lorryayne G. B. Braz¹, Gabriel V. Figueiredo¹, Maycow G. L. França¹
Dr. Matheus A. Araújo², Dr. Julierme H. Braz³, Dr^a Bárbara F. D. Vianna³

¹ Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Programa de Residência em Neurocirurgia, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

³ Neurologista vinculado à Santa Casa de Caridade de Diamantina. Docente na Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: melo.lucas@ufvjm.edu.br

INTRODUÇÃO: Os distúrbios psicogênicos do movimento (DPM) são definidos como movimentos anormais, involuntários, que não podem ser atribuídos a doença estrutural ou neuroquímica conhecida, sendo interpretados como resultado de uma patologia psiquiátrica subjacente. A fisiopatologia desse transtorno conversivo é pouco compreendida, mas acredita-se que há comprometimento subjetivo da gnosis da função psíquica volitiva, sendo movimento presumido “voluntário” percebido pelo paciente como involuntário. Estressores psicológicos são considerados importante fator de risco. De modo geral, os distúrbios são classificados de acordo com a fenomenologia dominante, sendo os mais comuns tremor, distonia, mioclonia e distúrbios de marcha. A coreia, juntamente com a atetose psicogênica, é condição de pequena prevalência dentre os DPM. O caso apresentado refere-se a paciente de 15 anos, do sexo masculino, natural do interior de Minas Gerais, admitido no serviço de saúde da Santa Casa de Caridade de Diamantina (SCCD). **PROPOSTA:** Apesar de os DPM constituírem importante diagnóstico diferencial, há relativamente poucos casos descritos acerca do tema. Esse relato de caso se propõe a abordar o transtorno mencionado por meio de exemplo prático vivenciado na Santa Casa de Caridade de Diamantina, com diagnóstico de provável DPM, compatível ainda com coreia psicogênica. **RELATO:** Paciente foi levado à SCCD pela mãe apresentando movimentos involuntários em hemicorpo e distonia iniciados há 2 semanas, com piora ao uso de ritalina e haloperidol. De história pessoal, o paciente apresentava atraso no desenvolvimento e de nível escolar, com irritabilidade e embotamento afetivo de longa data. Soma-se contexto psicossocial precário, com relato de repetidos abusos físicos, psicológicos e sexuais perpetrados por familiares próximos. À admissão, constatados distonia, movimentos involuntários hiperkinéticos, balismo de membros inferiores, marcha coreiforme com importante desequilíbrio, além de disartria moderada e baixo entendimento, não apresentando demais sinais neurológicos. Em acompanhamento clínico-neurológico, foram prescritos valproato 5mL BID + risperidona 1mg de manhã e 2mg à noite, com evolução favorável ao longo de 17 dias de internação. Nesse período, exames complementares descartaram alterações elétricas cardíacas, distúrbios endócrino-metabólicos e infecção por sífilis, HIV e Hepatites B e C. Líquido cefalorraquidiano sem alterações descartou também infecção do SNC por fungos ou bactérias. Ressonância magnética de encéfalo do 12º dia de internação revelou raros focos diminutos de hipersinal na substância branca dos centros semi-ovais, inespecíficos, podendo estar relacionados a microangiopatia e/ou gliose. Paciente recebeu alta ao 18º dia de internação com remissão parcial do quadro neurológico. **DISCUSSÃO:** O caso apresentado retrata paciente jovem, com rápida evolução de distúrbio do movimento sem origem orgânica elucidada, aliado a grave contexto psicossocial e familiar. A clínica correlacionou-se predominantemente com síndrome coreiforme. A idade do paciente e a intervenção relativamente precoce são fatores que podem apontar bom prognóstico nesse episódio específico. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Os DPM representam um desafio diagnóstico ao clínico ou neurologista, sendo a coreia psicogênica uma apresentação incomum dentre esse grupo. O diagnóstico e a conduta não são padronizados, exigindo do profissional clareza acerca das bases psicopatológicas, familiaridade com a clínica e ponderação multifatorial. É necessário excluir doenças estruturais e neuroquímicas subjacentes, e diagnósticos diferenciais, tal como a doença de Huntington, podem ainda compor o quadro. Importante salientar que, uma vez estabelecido o diagnóstico, as opções de tratamento podem ser muito limitadas e exigem acompanhamento multiprofissional.

Palavras-chave: Distúrbios Psicogênicos do Movimento; Coreia Psicogênica; Relato de Caso; Neurologia; Psiquiatria.





“SÍNDROME INFLAMATÓRIA MULTISSISTÊMICA PEDIÁTRICA PÓS-COVID EM CRIANÇA EM DIAMANTINA, MG”

Síndrome Inflamatória Multissistêmica pediátrica Pós-covid em criança em Diamantina, MG”

L.S COSTA^{1*}, A.B COTTA¹, C.R SILVA¹, S.L. OLIVEIRA¹, M.D.P BARROS^{2*}

¹ Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Preceptora do programa de Residência em Pediatria, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

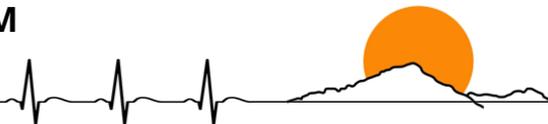
*e-mail: luisa.costa@ufvjm.edu.br; ariel.cotta@ufvjm.edu.br; caroline.rangel@ufvjm.edu.br; saraoliveira30@gmail.com; tchelapimenta@yahoo.com.br;

Introdução: A Síndrome Inflamatória Multissistêmica pediátrica (SIMP) é definida como uma síndrome de inflamação sistêmica generalizada em crianças e adolescentes de 0 a 19 anos. Os critérios diagnósticos são: febre por 3 dias ou mais, somados a marcadores elevados de inflamação (VHS, PCR ou procalcitonina) acrescidos de dois ou mais dos seguintes sinais e sintomas (SBP, 2021): (1) exantema ou conjuntivite não purulenta bilateral/sinais de inflamação muco-cutânea (orais, mãos ou pés), (2) hipotensão/choque, (3) características de disfunção miocárdica, pericardite, valvulite ou anormalidades coronárias (incluindo achados do ecocardiograma ou elevações de troponina/próBNP), (4) evidência de coagulopatia (TP, TTPA, D-dímero elevado), (5) problemas gastrointestinais agudos (diarreia, vômito ou dor abdominal). Durante o pico da pandemia da covid-19 no continente europeu, houve alertas em diferentes países sobre a SIM-P. Os primeiros casos foram identificados no Reino Unido, se estendendo para outros países da Europa, EUA, Canadá e África do Sul. No Brasil, entre abril de 2020 e maio de 2022, foram notificados 1724 casos, com 6,5% de letalidade, sendo SP, MG e RS os estados de maior incidência. (DDTR, 2022). **Metodologia:** Relato de caso associado a revisão da literatura em banco de dados Scielo e Google Acadêmico. A responsável legal pela criança assinou um TCLE autorizando o trabalho. **Relato de Caso:** Criança de 6 anos e 7 meses, apresentou diagnóstico de COVID-19 em 14/05/22. Foi admitida no dia 04/06/22 no Hospital Nossa Senhora da Saúde Diamantina-MG com queixa de febre, distensão abdominal com dor intensa, vômitos, hiperemia de globos oculares, artralgia difusa, edema de membros inferiores e MMSS +/4, e petequiais em extremidades de MMII e MMSS. Criança com calendário vacinal nacional incompleto, sem as doses para COVID-19. Durante a internação, apresentou alterações laboratoriais como leucocitose, aumento de VHS (velocidade de Hemossedimentação), elevação de enzimas hepáticas, LDH, plaquetas e PCR. Além disso, apresentou derrame pericárdico leve ao ecocardiograma. As principais queixas relatadas por criança e acompanhante durante a internação foram artralgia em articulações dos pés, joelhos e punhos e dificuldade de deambulação. A criança apresentou melhora gradual das queixas, após iniciado tratamento com Ácido Acetilsalicílico e corticoesteroides e para controle dos sintomas analgésicos simples e opióides. Apesar da importante melhora no caso, paciente ainda encontrava-se internada em ambiente hospitalar durante a realização do presente trabalho. **Conclusão:** A SIMP é uma condição cujo os números de diagnósticos e mortes seguem uma curva crescente (BRANDÃO et al., 2021). Nesse sentido, é importante que os profissionais de saúde estejam atentos a essa entidade clínica.

Palavras-chave: Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica; Pediatria; Covid-19;

Agradecimentos: FAMED/UFVJM, HNSS Diamantina, MG.





INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CRÔNICA GRAVE DEVIDO À CARDIOMIOPATIA CHAGÁSICA, UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Ivone P. Avelar^{1*}, Anísio B. G. Quinette¹, Fernanda F. Teixeira¹, Gabriel V. Figueiredo¹, Gustavo M. Bezerra¹, Ingrid V. Keppel¹, Janaína P. F. Leite¹, João M. M. Heleno¹, Maria L. A. Figueiredo¹, Miriã P. Abrantes¹, Yasmim B. Garotti¹.

¹ Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: ivone.avelar@ufvjm.edu.br

Introdução: A cardiomiopatia crônica da doença de Chagas é resultante de miocardite fibrosante focal, causada pela infecção persistente do *Tripanossoma cruzi*, associada à inflamação mediada por mecanismos imunes adversos. Na fase crônica, o acometimento cardíaco envolve relevante morbidade e mortalidade, sendo a morte súbita e a progressão da insuficiência cardíaca os mecanismos mais comuns de óbito nesta condição. Somada a importância clínica, temos um histórico de intensa transmissão vetorial da infecção chagásica no Vale do Jequitinhonha, sendo a doença de Chagas a principal causa de cardiomiopatia não-iscêmica na América Latina. O número de pacientes vivendo com sequelas, associado ao incremento epidemiologicamente previsto de novos casos, sumariza a importância do assunto e a necessidade de debatermos os meios de prevenção da transmissão e de tratamento dos portadores da doença de Chagas. **Metodologia:** Foi colhida história de paciente, no internato de clínica médica, assinado o termo de consentimento livre pela paciente e realizado um relato de experiência sobre insuficiência cardíaca devido à cardiomiopatia chagásica. **Resultados:** Mulher, 72 anos, portadora de cardiomiopatia chagásica há 30 anos e fibrilação atrial paroxística. Teve acidente vascular encefálico isquêmico sem sequelas em 2019 e implantou marcapasso cardíaco em 2020. A paciente vem apresentando internações recorrentes devido à insuficiência cardíaca grave descompensada com classe funcional New York Heart Association (NYHA) IV avançada mesmo com tratamento clínico otimizado. Iniciou a última internação devido a provável infecção do trato urinário com clínica de dor supra púbica, disúria, vertigem, náuseas e vômitos. O exame de urina veio sem alterações, mas exames evidenciaram congestão pulmonar e piora da função renal. Inicialmente tratada em clínica médica evoluindo com necessidade de internação no centro de terapia intensiva (CTI) com uso de amina. Paciente não teve intercorrências no local, mas necessitou de uso de cateter nasal (CN) com O₂ e medicações para controle do quadro. Retornou à clínica médica, mas teve nova descompensação com dispnéia paroxística noturna, tosse produtiva, piora da dispnéia basal, dor de garganta e otalgia, sem febre, sendo novamente internada no CTI usando amina, O₂ suplementar e antibioticoterapia. Retornou a enfermaria com o uso de oxigênio, pois não tolera o desmame, e sem dobutamina. Atualmente, apresenta-se mais restrita ao leito devido a cansaço respiratório ao deambular. Ao exame físico encontra-se em regular estado geral, colaborativa, orientada em tempo e espaço. Pressão arterial média 90x60 mmHg, frequência cardíaca (FC) 60 batimentos por minuto, frequência respiratória 22 incursões respiratórias por minuto, saturação de O₂ 94%, a CN a 1 L. O ritmo cardíaco é irregular e há sopro cardíaco panfocal, redução do murmúrio vesicular e crepitações difusas devido a derrame pleural. Apresenta fígado palpável a 2 centímetros do rebordo costal direito, discreta turgência jugular, edema 1+/4+ em membros inferiores. Último ecocardiograma transtorácico (ECO TT) realizado em julho de 2021 evidenciou fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) de 35%, miocardiopatia dilatada do ventrículo esquerdo, aneurisma vorticilar, disfunção sistólica moderada, aumento importante do átrio esquerdo e leve do átrio direito, insuficiência tricúspide leve, volume do átrio esquerdo igual a 79 mL/m². Último Holter de 24 horas realizado em dezembro de 2019 evidenciando ritmo de flutter atrial, FC média 60, extrassístoles ventriculares polimórficas. Utiliza atualmente Domperidona 10 mg três vezes ao dia, Esomeprazol 40 mg uma vez ao dia, Eliquis 5 mg duas vezes ao dia, Entresto 49/51 mg (1/2 comprimido) duas vezes ao dia, Furosemida 40 mg duas vezes ao dia, Digoxina 0,25 mg (1/2 comprimido) uma vez ao dia, Espirilactona 25 mg uma vez ao dia, Acetilcisteína 600 mg duas vezes ao dia e Sertralina 50 mg uma vez ao dia. **Conclusão:** Quadro clínico fortemente sugestivo de descompensação cardíaca associada a infecções. Atualmente, foi realizado novo ECO TT para verificar nova FEVE e possibilidade de implante de ressincronizador cardíaco para melhor condução elétrica e, conseqüentemente, melhor qualidade de vida. Entretanto, ressalta-se que o quadro clínico é bastante avançado e com pouca reserva fisiológica cardíaca, o que resulta em baixas chances de efetividade do tratamento, demonstrando a dificuldade de manejo da ICC grave devido cardiomiopatia chagásica.

Palavras-chave: Doença de Chagas; cardiomiopatia crônica; insuficiência cardíaca crônica; Vale do Jequitinhonha;

Agradecimentos: Santa Casa da Caridade de Diamantina.





EFEITOS COMPORTAMENTAIS DA ADMINISTRAÇÃO DE CHÁ-VERDE EM MODELO DE DIABETES TIPO 1 DE INÍCIO RECENTE EM RATOS WISTAR

Túlio P. A. Castro¹, Gabriela F. Ferreira¹, Arthur R. Gomes³, Luiz C. M. Lacerda⁴, Eliziária C. dos Santos¹

¹ Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Curso de Graduação em Farmácia, Faculdade de Farmácia da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

³ Biomechanics Research Unit do GIGA Institute da Universidade de Liège (ULiège), Liège, Bélgica.

*e-mail: tulio.castro@ufvjm.edu.br

Estimativas epidemiológicas apontam que 415 milhões de pessoas vivem com diabetes mellitus (DM) em todo o mundo. Tal previsão evidencia a importância da investigação tal doença crônica associada às disfunções do metabolismo da glicose, sobretudo no que se refere ao seu tratamento. Ainda, tem sido sistematicamente demonstrado que os danos causados pela diabetes no sistema nervoso central podem desencadear alterações comportamentais em animais. Nesse sentido, alvos terapêuticos naturais vêm sendo intensamente investigados como possíveis estratégias para mitigar as consequências de tal condição. O chá verde é uma tradicional bebida popular antidiabética que tem sido evidenciada pelos seus efeitos hipoglicemiantes e moduladores de vias metabólicas associadas aos neurotransmissores cerebrais, como o glutamato e a serotonina. Contudo, possíveis alterações comportamentais ainda são pouco descritas sobre o uso dessa bebida, sobretudo em indivíduos jovens e diagnosticados com DM do tipo 1. Nesse sentido, ratos Wistar não diabéticos e diabéticos induzidos por estreptozotocina (controle negativo e controle diabético, respectivamente) receberam 0,6 mL de água por gavagem. Já outro grupo de animais diabéticos receberam 100 mg/kg de chá verde diluído em 0,6 mL de água por gavagem (diabetes + chá verde) diariamente. Após 42 dias de tratamento, os animais foram submetidos aos testes comportamentais (i.e., labirinto em cruz elevada, campo aberto e reconhecimento de novo objeto) e, em seguida, foi realizada a eutanásia dos grupos. Os cérebros foram removidos e amostras do córtex pré-frontal, hipotálamo, hipocampo e cerebelo foram retiradas e posteriormente processadas para os ensaios enzimáticos do perfil oxidante e para a avaliação micromineral das regiões. Dessa forma, os resultados apontaram para um efeito negativo do chá verde na glicemia dos animais diabéticos a partir da manutenção do estado hiperglicêmico, demonstrando uma exacerbação da principal sintomatologia clínica associada à diabetes. Ainda, tal perfil de resposta foi consistente com a distribuição de sódio, potássio e cloro e com as concentrações de $\text{NO}_2^-/\text{NO}_3^-$ em diferentes regiões cerebrais com o concomitante impacto negativo no nível de ansiedade desses animais. Portanto, apesar das evidências sobre o efeito antioxidante e antidiabético do chá verde em tecidos animais, as alterações no sistema nervoso central tenderam-se para o maior dano tecidual e a piora dos sintomas ansiosos.

Palavras-chave: Chá-verde; Diabetes tipo 1; Hiperglicemia; Ansiedade; Comportamento;

Agradecimentos: O presente grupo agradece o suporte financeiro fornecido pela Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais (FAPEMIG; nº PPM-00621) e o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq; nº 420077/2018-0 e 420077/2018-9)





O USO DO INSTAGRAM COMO FERRAMENTA PARA A PROMOÇÃO DA HIGIENE DAS MÃOS

Lucas D. C. Roso^{1*}, Angélica D. Cunha¹, Ludmilla R. de Lima¹, Fernanda F. Campos¹

¹ Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: lucasdcroso@gmail.com

A higiene das mãos é fundamental para a segurança dos indivíduos, além de ser a principal forma de prevenção das infecções relacionadas à assistência à saúde, a prática é de alcance universal, e baseado nas melhores evidências, possuindo impacto comprovado na qualidade do atendimento e segurança dos pacientes. Com o início da pandemia da COVID-19 houve um aumento da problemática e da necessidade em conscientizar os profissionais e estudantes da área da saúde e a população sobre a higienização correta das mãos. Neste momento surgiu o Projeto Salva Vidas, que teve como objetivo promover a educação em saúde oferecendo cursos, congressos e palestras à distância utilizando o *Instagram* como principal ferramenta de ensino para a produção de conteúdos periódicos e sistemáticos. Dessa forma, este trabalho teve como objetivo mostrar o uso do Instagram como ferramenta para a promoção da higiene das mãos. O Projeto Salva Vidas teve início em abril de 2020 e desde então produziu folders digitais publicados na forma de “carrossel”, quizzes, vídeos e lives, organizados e publicados periodicamente, na conta do *Instagram* no perfil @projetosalvavidas_ufvjm. No período de abril de 2020 a maio de 2022 o perfil do Projeto Salva Vidas apresentou 654 seguidores. Foram realizadas 215 publicações, dentre elas, 25 postagens na forma de folders digitais e 13 na forma de vídeos com o tema higiene das mãos. Até o dia 19 de maio de 2022 as postagens relacionadas à higiene das mãos obtiveram 521 curtidas, 89 envios, 104 salvamentos e 3852 alcances. Durante este período foram realizados dois Webinários Sobre Higiene das Mãos, sendo um deles realizado no mesmo período do I Congresso Regional Sobre Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde, organizado pelo projeto Salva Vidas. No primeiro webinar, 178 participantes se inscreveram no evento. O segundo webinar teve 340 inscritos. Isso mostrou a importância e relevância do tema para a área da saúde. As mãos são a principal via de transmissão de microrganismos durante a assistência aos pacientes, e a higienização das mãos é a medida mais eficaz para prevenir as infecções. Entretanto, durante a pandemia da COVID-19 este tema ficou em maior evidência, talvez isso justifique a maior procura tanto pelos profissionais, estudantes e população em geral sobre o assunto. Acredita-se, que pelo momento histórico que a população mundial enfrentou, todas as ações produzidas contribuíram para a disseminação de informações confiáveis relacionadas ao tema, dessa forma, o Instagram foi de grande relevância para divulgação por ser considerada uma rede social acessível e disponível para a maioria da população. Além disso, a rede social pode ser um aliado à educação apresentando-se como uma ferramenta para promover a extensão universitária, disseminando de forma confiável conhecimento básico e técnico para o seu público.

Palavras-chave: Medidas de Proteção; Rede Social; Educação em Saúde; Profissionais de Saúde; Estudantes de Ciências da Saúde.

Agradecimentos: FAMED/UFVJM e PROEXC/UFVJM.





MUDANÇAS DE COMPORTAMENTO RELACIONADO ÀS PRECAUÇÕES PADRÃO POR PROFISSIONAIS DE SAÚDE DURANTE A PANDEMIA DO COVID-19

Paulo H. C. FERREIRA^{1*}, Eliane R. ARAÚJO², Gessiane F. GOMES³, Renata P. F. GONÇALVES⁴, Mariana R. L. SIMÕES⁵, Maristela O. LARA⁵

¹ *Doutorando do Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.*

² *Curso de Graduação em Enfermagem, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.*

³ *Enfermeira, Mestre em Saúde, Sociedade e Ambiente, Diamantina, Minas Gerais, Brasil.*

⁴ *Docente do Departamento de Enfermagem e do Programa de Pós-Graduação Ensino em Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil*

⁵ *Docente do Departamento de Enfermagem e do Programa de Pós-Graduação Ensino em Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.*

*e-mail: paulo.ferreira@ufvjm.edu.br

O mundo inteiro foi marcado por um surto de uma síndrome respiratória, causada por uma variação do coronavírus no início do ano de 2020. Por se tratar de um vírus de transmissão rápida, houve a necessidade de uma intensificação nos cuidados de biossegurança dos trabalhadores que estavam na linha de frente no combate à pandemia da covid-19, porém tal cenário se demonstrou desafiador, pois além das altas taxas de adoecimento, os profissionais infectados possuíam ainda o risco de representarem fontes de infecção cruzada fora do seu ambiente de trabalho. As medidas de Prevenção Padrão (PP) têm a capacidade de fornecer uma proteção mínima necessária a estes profissionais, minimizando os impactos, especialmente no que se refere à morbimortalidade. As PP são amplamente difundidas entre os profissionais de saúde, antes mesmo da pandemia, a não adesão a elas pode ser influenciado por fatores individuais e organizacionais, exacerbados durante a pandemia da covid-19. Apesar de apresentarem conhecimento sobre o tema, os profissionais de saúde apresentam baixa adesão às PP em seu ambiente laboral. O objetivo do estudo foi de identificar o conhecimento e modificações no comportamento dos profissionais de saúde em relação à prática de PP durante a pandemia do covid-19. Trata-se de um estudo exploratório, analítico, de corte transversal, com 228 profissionais da área da saúde. A coleta de dados se deu por meio de um questionário estruturado, autoaplicável, disponibilizado de forma online, por meio da plataforma google forms, ou de modo impresso. O estudo foi desenvolvido no período de maio a novembro de 2020, em um hospital de médio porte do Vale do Jequitinhonha no interior de Minas Gerais (Diamantina- MG). A maioria dos profissionais integrantes da pesquisa mostraram-se preparados para atuarem na linha de frente de combate a covid-19. No entanto, observou-se que ainda existem muitas situações a serem melhoradas devido a erros cometidos por alguns profissionais, porém as falhas não podem ser atribuídas somente à formação dos profissionais, pois foi relatado situações em que não lavaram as mãos ao prestarem assistência por falta de insumos. Considerando a pandemia da Covid-19, a sobrecarga do sistema e do trabalho em saúde, a adoção de medidas específicas de proteção para os profissionais de saúde torna-se um grande desafio. A maioria dos profissionais conhecem as medidas de PP e foram treinados pela instituição de saúde, tendo entre uma a seis mudanças de comportamento positivas em relação à sua utilização durante com a pandemia. O tempo de trabalho na instituição está possivelmente associada à mudança positiva de comportamento na amostra estudada. Assim, a alteração do escore de comportamento para positivo dos profissionais em questão é de grande importância, uma vez que a adesão a tais práticas traz benefícios não somente ao profissional, mas também para a instituição e, sobretudo, aos pacientes. Por se tratar de dados autorreferidos pelos profissionais de saúde, recomenda-se a realização de auditorias de adesão às PP, específicas, periódicas e sistematicamente realizadas em locais de cuidados críticos, como também em outras unidades assistenciais, pois evidenciam o real cenário de comportamento e das práticas que determinam os indicadores de processos e resultados envolvidos, fundamentais para o gerenciamento da qualidade da assistência, performance organizacional e das equipes.

Palavras-chave: Prevenção padrão; Estudo exploratório; Exposição Ocupacional; Prevenções Universais; SARS-CoV-2; profissionais de saúde.



O RIO GRANDE COMO FONTE DE CONTAMINAÇÃO BACTERIANA DE POPULAÇÕES RIBEIRINHAS EM DIAMANTINA - MG

Isabella A. Martins^{1*}, Kysla M. S. Faria¹, Natan L. Macedo¹, Tais R. Alves¹, Alex S. D. Machado²

¹ Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Docente do Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: isabella.azevedo@ufvjm.edu.br

Introdução: A Abordagem Ecosistêmica da Saúde busca discutir metodologias e conceitos para analisar as complexas interações existentes entre os vários elementos dos ecossistemas, como componentes biofísicos, socioeconômicos e culturais e como esses fatores podem influenciar na saúde. Dentre os vários fatores que podem intervir na saúde, o saneamento básico com recebimento de água tratada e eliminação de esgoto com o recolhimento e tratamento adequado é um direito humano e um fator determinante na qualidade da saúde da população. Isso se torna essencialmente importante ao se considerar que a água contaminada é um dos mais importantes habitats bacterianos, sendo meio para disseminação de patologias. No município de Diamantina, de acordo com a Agência Nacional das Águas, 77,2% dos domicílios possuem coleta de esgoto sem tratamento e 20,1% dos domicílios não possuem acesso a nenhum desses dois serviços. O despejo de esgoto não tratado no Rio Grande afeta a qualidade da água devido à presença de bactérias patogênicas. Conhecer o grau de contaminação do Rio Grande, as bactérias e a sua farmacorresistência, comparando com antibióticos mais receitados para os casos de infecções bacterianas na clínica médica, pode influenciar na qualidade de tratamento e embasar políticas públicas de saneamento para a cidade. **Objetivo:** O presente estudo tem como objetivo correlacionar a suscetibilidade e resistência de gêneros bacterianos patogênicos em suspensão na água do Rio Grande de Diamantina com principais antibióticos prescritos em Unidades Básicas de Saúde da cidade. **Métodos:** O método utilizado se baseia na demarcação prévia de quatro pontos de coleta no Rio Grande. Ao total o procedimento será realizado em três momentos distintos, sendo feito o recolhimento de três amostras de água, em cada um dos locais do rio. Posteriormente realiza-se a identificação e o isolamento das bactérias *Escherichia coli*, *Klebsiella spp.*, *Proteus spp.*, *Salmonella spp.* e *Shigella spp.*, por meio de cultivo em ágar e submissão a testes bioquímicos. Para a análise da susceptibilidade, será feito antibiogramas com as seis principais classes de antibióticos utilizados na clínica médica. Posteriormente os resultados encontrados serão comparados com os dados obtidos em questionários que serão aplicados nas UBS para identificação dos fármacos prescritos para infecções bacterianas. **Resultados esperados:** Até o momento já foi realizada uma coleta, nos quatro pontos, das três coletas totais que serão feitas. A partir do material coletado foi feito o crescimento bacteriano e quantificação dos microrganismos. Os resultados iniciais encontrados no cultivo bacteriano confirmaram a presença dos microrganismos patogênicos, evidenciando o alto grau de contaminação no Rio Grande. Novas amostras serão coletadas nos próximos meses e a metodologia será repetida para realização de crescimento, quantificação e cultivo. Com o seguimento do estudo e a realização de antibiogramas com cada gênero bacteriano coletado é esperado que seja identificado algum grau de resistência bacteriana aos fármacos analisados. Haverá posteriormente comparação dos resultados dos testes de resistência e suscetibilidade com os antibióticos prescritos, permitindo a construção de evidências que possam contribuir para a melhor tomada de decisões médicas e possibilitando o embasamento de políticas públicas de saneamento para a cidade. **Conclusão:** Durante a primeira análise do estudo foi observada a contaminação do Rio Grande com todas as bactérias patogênicas estudadas. Nas futuras coletas espera-se esse mesmo padrão. O contato com a água contaminada do rio pode ser fator determinante para geração de patologias e o desconhecimento quanto à resistência bacteriana pode ser decisivo para a qualidade do tratamento. Assim, fica clara a importância de conhecer o grau de farmacorresistência dessas bactérias para conduta médica e implementação de políticas públicas de saneamento, com vistas à promoção da saúde.

Palavras-chave: Saúde Coletiva; Farmacorresistência Bacteriana; Saneamento Básico.

Agradecimentos: UFVJM; NEA/UFVJM; DCBio/UFVJM; Famed/UFVJM.



A ENTREVISTA FENOMENOLÓGICA COMO POSSIBILIDADE DE CUIDADO DE SI: REFLEXÕES A PARTIR DO PROJETO DE EXTENSÃO “CAIS PELA ESTRADA: VALORIZAÇÃO DE TRADIÇÕES E SABERES DO ALTO VALE DO JEQUITINHONHA”

Henrique C. L. Neves^{1*}, Gabriel F. Coelho de Paula¹, José F. Gonçalves¹, Luis F. F. Reis¹, Tamara G. Mendes¹, Túlio P. A. Castro¹, Rodrigo L. Carvalho¹, Vinícius R. Oliveira¹, Yuri E. Gaspar²

¹ Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Humanas, Faculdade Interdisciplinar de Humanidades do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: henrique.neves@ufvjm.edu.br

O Alto Vale do Jequitinhonha é composto por 22 municípios distribuídos nas microrregiões de Diamantina e Capelinha, que levam consigo centenas de anos de história. Esta região é caracterizada pelo paradoxo dos baixos índices sociais e econômicos concomitantes à inúmeras riquezas culturais e saberes tradicionais. Buscando novas formas de visibilizar tais riquezas e saberes, estamos realizando o Projeto de Extensão *Cais pela Estrada: valorização de tradições e saberes do Alto Vale do Jequitinhonha*, que tem como objetivo principal valorizar, proteger e perpetuar tradições culturais do Alto Vale do Jequitinhonha mediante o desenvolvimento de um longa-metragem em formato de documentário com contações de histórias através de entrevistas e sua posterior reprodução e discussão em escolas públicas de regiões retratadas no filme. Para a produção do documentário, a equipe percorre diferentes comunidades tradicionais em busca de potenciais participantes. Posteriormente, a partir de uma seleção intencional, realizamos entrevistas fenomenológicas semi-estruturadas gravadas em áudio e vídeo com alguns destes participantes para compor o documentário. Neste resumo, objetivamos investigar como a entrevista fenomenológica configura-se como recurso potente para facilitar com que os entrevistados elaborem as próprias experiências, o que pode impactar positivamente em sua saúde mental. Ancorando-se na fenomenologia clássica tal como proposta por Husserl e Stein, a entrevista fenomenológica é uma modalidade de coleta de dados qualitativa que visa possibilitar com que a pessoa reflita sobre determinado fenômeno a partir de sua vivência. Nesse sentido, o intuito da entrevista é criar condições para que a pessoa tome a própria experiência como critério para elaborar sobre determinado tema proposto. Para tanto, o entrevistador utiliza do recurso da escuta suspensiva, “colocando entre parênteses” seus pré-juízos sobre o fenômeno em questão e sobre o próprio entrevistado, numa posição de abertura para acolher e ouvir a pessoa em sua singularidade. Além disso, por meio da vivência empática, o entrevistador pode se aproximar humanamente do outro, buscando reverberar e compreender a experiência do entrevistado, de modo que ele se dê conta de sua experiência e a elabore no presente, a partir de si, o que pode se configurar como um fator de cuidado de sua saúde mental. De fato, ao voltarmos-nos analiticamente para as entrevistas que até o presente momento realizamos (quatro, no total), percebemos uma reverberação terapêutica nos participantes propiciada pela entrevista fenomenológica. Em diversas conversas, os entrevistados se aprofundaram em assuntos como luto, saberes tradicionais, sofrimentos mentais, problemas pessoais e familiares, expressando suas emoções através do choro, mudanças no tom de voz, sorrisos, brilho no olhar. E, para nós, a forma vitalizada como os entrevistados compartilham suas experiências e expressam gratidão ao final da entrevista são indícios significativos do cuidado de si provocado pela escuta. Conclui-se que, para além da produção do longa-metragem desenvolvido neste projeto, destaca-se a riqueza e a potencialidade da entrevista como ocasião de elaboração da experiência, propiciando relações efetivamente interpessoais e promoção da saúde mental dos envolvidos.

Palavras-chave: Documentário; Entrevista fenomenológica; Saúde mental; Alto Vale do Jequitinhonha; Comunidades Tradicionais.

Agradecimentos: Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (PROEXC) da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM).



A DISSEMINAÇÃO DE INFORMAÇÕES COM TEMÁTICAS DE SAÚDE DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19 ATRAVÉS DO PROJETO DE EXTENSÃO “INVENTO O CAIS: O PODCAST”

Henrique C. L. Neves^{1*}, Túlio P. A. Castro¹, Ana C. V. Goulart¹, Brenda N. Avelino¹, Isabelle M. Soares¹, Julia C. C. Pereira¹, Julia F. Silvano¹, Joana L. S. Generoso¹, Lara V. Carvalho¹, Larissa Paes Toledo¹, Luis F. F. Reis¹, Maria I. M. de Castro¹, Samara J. Martins¹, Victória P. Pereira¹, Etel Rocha-Vieira^{1,2}

¹ *Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.*

² *Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.*

***e-mail:** henrique.neves@ufvjm.edu.br

O surgimento do SARS-CoV-2 em 2019 despertou uma verdadeira corrida científica para descobertas sobre a nova doença que acomete o mundo: a CoViD-19. Devido à sua alta transmissibilidade e aos prejuízos trazidos pelo isolamento social, para frear a disseminação da doença, um verdadeiro pacto coletivo tem sido necessário, e para que ele aconteça a sociedade precisa ter acesso às descobertas científicas. Nesse contexto, os podcasts são como bons difusores de informações devido à sua praticidade na produção independente e ao potencial grande alcance de ouvintes. Por conseguinte, o projeto de extensão “Invento o Cais: o PodCast”, tem como principal objetivo assegurar um espaço virtual de visibilidade para que jovens universitários veiculem informações acerca de saúde e educação para a comunidade em geral, por meio da produção de um podcast. Para a produção dos episódios, a temática era inicialmente discutida pela equipe, sendo debatidos temas relevantes e atuais, e definido o assunto, o episódio era produzido com a participação de um convidado especialista na temática abordada. Após a gravação remota e a edição, o episódio é postado nas redes sociais e divulgado no instagram. Um membro da equipe do projeto é responsável por elaborar a ilustração para a divulgação. Desde a sua idealização, 20 episódios foram produzidos até o momento, sendo 06 deles em formato piloto, ainda em 2020, 10 durante o ano de 2021 já cadastrado como projeto de extensão e 04 em 2022. Todos eles abordaram os impactos da CoViD-19 na temática discutida, sendo 10 com títulos de temáticas específicas de saúde, e 02 sobre a CoViD-19 especificamente. A divulgação científica fez-se fundamental no convencimento da gravidade da pandemia, de modo a orientar o comportamento adequado para maior proteção da população. Devido à concentração significativa de *fake news* compartilhadas de forma extremamente rápida e abrangente nas redes sociais fez-se necessário um volume ainda maior de disseminação de conhecimentos com embasamento científico adequado. Nesse contexto de excesso de informações, o episódio piloto lançado em junho de 2020, denominado “Os desafios no combate à CoViD-19 nas favelas do Rio de Janeiro”, obteve a segunda maior audiência dentre todos os 20 episódios lançados até o momento. Entretanto, o episódio “A divulgação científica e a CoViD-19”, único episódio que aborda diretamente os aspectos técnicos da CoViD-19, publicado em setembro de 2021, foi o segundo menos ouvido, ficando atrás apenas do episódio “As consequências da exploração mineral no município do Serro/MG”. Tal fato pode ser devido à saturação e a busca cada vez menor de informações sobre a pandemia de CoViD-19. Já o episódio mais reproduzido em 2021, foi o denominado “A saúde mental e a cultura popular no Brasil” seguido pelo “A literatura, saúde mental e o Laboratório de Humanidades”, notando-se a maior busca por temas relacionados à saúde mental, coincidindo com um período de aumento de doenças psíquicas. Concluindo-se, observamos uma maior reprodução de episódios do PodCast com temas relacionados à saúde durante a pandemia de CoViD-19, tendo-se uma queda de interesse nas temáticas diretamente relacionadas à doença à medida que suas fases foram se modificando devido às vacinas, variantes e outros fatores. Em movimento contrário, observamos os conteúdos relacionados à saúde mental cada vez mais presentes nas preferências dos ouvintes, concomitantemente ao impacto que este período teve na saúde mental das pessoas.

Palavras-chave: I PodCast; saúde; divulgação científica; saúde mental; fake news.

Agradecimentos: Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (PROEXC) da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), conforme Edital Pibex 01/2021.



PROJETO SALVAS VIDAS: UMA EXPERIÊNCIA EM EDUCAÇÃO VIRTUAL

A. D. Cunha^{1*}, L. D. C. Rosso¹, L. R. Lima¹, F. F. Campos¹

¹ Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: angelica.dumont@ufvjm.edu.br

As infecções relacionadas à assistência em saúde (IRAS) são importantes causas de intercorrências durante os atendimentos em saúde em todo o mundo, sendo significativo fator de aumento da morbidade e da mortalidade dos pacientes já debilitados. O Projeto Salva Vidas é um projeto de extensão realizado através da mídia social Instagram e tem como objetivo controle e a prevenção das IRAS, e a higienização das mãos através da educação continuada de profissionais e estudantes da área da saúde e população geral. O projeto atualmente conta com três discentes do curso de medicina, sendo um discente bolsista e dois voluntários, além da docente orientadora. A metodologia se baseou no treinamento dos estudantes para confeccionar os materiais informativos e de divulgação do projeto, de modo que, posteriormente, foi realizada uma revisão bibliográfica das temáticas que foram abordadas para que, por fim, fosse confeccionados os materiais que foram publicados na rede social do projeto, os quais tiveram dois formatos: folders digitais tipo “carrossel” e vídeos interativos. Além disso, também foi proposto a realização de lives a cada dois meses, workshops sobre higiene das mãos e um congresso de IRAS. No período de abril de 2020 a maio de 2022o perfil do Projeto Salva Vidas conta com 654 seguidores. Foram realizadas 215 publicações, entre elas 83,25% (179) foram em formato de folders digitais e 16,74% (36) foram vídeos produzidos pelos próprios integrantes. Nos folders digitais foram abordados os temas: prevenção da Covid-19 17,6% (38), Micro-organismos 11,6% (25), higiene das mãos 6,04% (13), divulgação de eventos 18,6% (40), biossegurança 1,8% (4), epidemiologia 2,7% (6), segurança do paciente 6,04% (13), prevenção e controle das IRAS 18,1% (39) e homenagem 2,32% (5). Em relação aos vídeos foram elaborados os seguintes temas: Covid-19 6,5% (14), prevenção e controle das IRAS 2,3% (5), higiene das mãos 0,93% (2), micro-organismos 0,4% (1), biossegurança 0,4% (1), segurança do paciente 0,4% (1) e um vídeo homenageando os profissionais da saúde 0,4% (1). Destes vídeos, 7 foram provenientes de 07 lives. O público alvo foi predominantemente do sexo feminino com 468 (71,5%) vs 186 (28,4%) do sexo masculino. A faixa etária dos seguidores em ordem decrescente foi de 25 a 34 anos com 211 (32,1%), 35 a 44 anos com 178 (27,2%), 18 a 24 anos com 176 (26,8%), 45 a 54 anos com 60 (9,1%), 55 a 64 anos com 23 (3,5%) e maiores de 65 anos com 6 (0,8%). Em relação a origem dos seguidores 40,6% (266) são oriundos de Diamantina, 9,8% (65) de Belo Horizonte, 2,1% (14) de Montes Claros, 1,4% (10) de Gouveia e 1,2% (8) do Rio de Janeiro. Em relação aos países alcançados, o Instagram estima que 99,6% (651) são provenientes do Brasil, 0,1% (1) da França e 0,1% (1) da Índia. Ao analisar os dias da semana em que houve maior interação com o perfil do projeto salva vidas verificou-se que não houve diferença significativa entre os dias. Dessa forma, pode-se concluir que o projeto está conseguindo alcançar o seu propósito de disseminar conhecimento de forma acessível e simples acerca das IRAS e higiene das mãos para profissionais e estudantes da área da saúde bem como para a população em geral.

Palavras-chave: Mídias Sociais; Infecção Hospitalar; Prevenção de Doenças; Educação em Saúde.



CARACTERIZAÇÃO DO SERVIÇO DE SAÚDE DO VALE DO JEQUITINHONHA: PERSPECTIVA DE CUIDADO EM SITUAÇÃO DE DOENÇA RENAL CRÔNICA

L.A. Fernandes^{1*}, F. L. Alves¹, D. F. Santos¹

¹Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: ludimila.albino@ufvjm.edu.br

INTRODUÇÃO: O quantitativo de pessoas acometidas pela doença renal crônica- DRC tem alcançado índices elevados no mundo. A organização dos serviços de saúde nos municípios é uma realidade e de forma conjunta podem aumentar a oferta e melhorar a qualidade de vida da população. E um indicador de qualidade de vida bastante utilizado é o Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal composto por emprego e renda; educação; e saúde. A distribuição dos serviços de saúde garante o cuidado integral em situação de doença renal crônica, ampliando as estratégias de prevenção de complicações e tratamento. **OBJETIVO:** Caracterizar os serviços de saúde de 25 municípios do Vale do Jequitinhonha e a oferta de serviços nos níveis de atenção primária, secundária e terciária. **METODOLOGIA:** Os dados sobre os profissionais cadastrados e tipo de estabelecimento para classificação, quanto ao nível de atenção, para caracterizar os serviços de saúde foram obtidos do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde. Foram extraídos do endereço eletrônico do Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal, o valor atribuído a cada município. As informações foram obtidas por meio do programa Excel, o número total de municípios foi dividido em três grupos: configuram o maior e menor quantitativo de serviços de saúde, segundo o respectivo nível de atenção, e o índice de cada município. **RESULTADOS:** Diamantina foi o único município que apresentou instituições do nível terciário cadastradas, além de mais estabelecimentos dos níveis primário e secundário, e maior índice. Dos oito municípios, excluindo Diamantina, com mais unidades de atenção primária cadastradas, seis deles tiveram mais unidades de atenção secundária: Capelinha, Itamarandiba, Turmalina, Conceição do Mato Dentro, Minas Novas e Serro. Minas Novas, Rio Vermelho, Chapada do Norte, Serra Azul de Minas e Coluna apesar de serem os únicos municípios com desenvolvimento socioeconômico regular pelo índice, enquanto os demais tiveram classificação de desenvolvimento moderado, possuíam cerca de 15% dos estabelecimentos de saúde, a maioria deles do nível secundário. Em relação aos demais municípios, a atenção secundária representa 74% de todos os estabelecimentos de saúde, em que a maioria eram consultórios médicos, odontológicos e os multiprofissionais, e laboratórios de análises clínicas, apesar de estudos apontarem um maior poder de resolubilidade da atenção primária frente às doenças mais prevalentes que assolam a população. As especialidades médicas mais encontradas foram clínica médica, medicina da família e comunidade, ginecologia e obstetrícia, pediatria e medicina em radiologia e diagnóstico por imagem. E entre as menos frequentes estava a de nefrologia, especialidade indispensável para assegurar a segurança e efetividade do tratamento de pacientes com DRC em estágio dialítico, com médicos nefrologistas cadastrados apenas em Diamantina e Capelinha. **CONCLUSÃO:** Observaram-se diferenças na distribuição dos serviços de saúde segundo o grau de complexidade e tipo de cuidado prestado. O município que apresenta maior índice tem probabilidade de se enquadrar em níveis mais elevados de desenvolvimento, de ofertar serviços saúde e qualidade de vida a população.

Palavras-chave: Serviços de Saúde; Níveis de Atenção à Saúde; Doença renal crônica; Assistência de Saúde Universal; Atenção à Saúde.

Agradecimentos: PROEXC





PROJETO DE EXTENSÃO UM SORRISO PELA VIDA: BENEFÍCIOS DA RISOTERAPIA NA ASSISTÊNCIA HOSPITALAR E NA SAÚDE MENTAL DOS PARTICIPANTES

Michelly S. Glória^{1*}, Andressa D. Souza¹, Lucas C. Batista¹, Rachel C. S. F. Matos¹, Priscila C. Silva¹, André L. C. Pinto¹, Artenizia C. Lima², Maria A. V. Toledo³, Alison C. P. Guelpeli⁴

¹ Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Programa de Residência Multiprofissional em Saúde do Idoso, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

³ Programa de pós-graduação em Saúde Sociedade e Ambiente, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

⁴ Docente de Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: michelly.simang@gmail.com

A trajetória de estudantes universitários, em todo seu processo de formação inicial até a conclusão de um curso de graduação ou pós-graduação pode ser caracterizada por diversos desafios, sendo que muitos deles são considerados fatores estressores e podem proporcionar a diminuição no desempenho acadêmico, por exemplo. Outrossim, o processo de formação de profissionais da saúde, diante de uma exaustiva demanda de excelência em cuidados embasados em diversas fontes teóricas, enfrenta dificuldades quanto à relação com o paciente, havendo maior foco na técnica e deixando de lado o olhar biopsicossocial para o indivíduo. Por fim, a doença e a hospitalização podem suscitar questões emocionalmente negativas que interferem no quadro clínico do paciente. Diante das problemáticas supracitadas, o projeto de extensão “Um Sorriso Pela Vida” realiza intervenções usando a arte da palhaçaria e da risoterapia com a finalidade de fornecer benefícios psicológicos a todos os envolvidos, além de incentivar a humanização da assistência à saúde aos extensionistas. Essas ações ocorrem em três instituições: Santa Casa de Caridade de Diamantina, Hospital Nossa Senhora da Saúde e a instituição de longa permanência Pão de Santo Antônio, localizadas em Diamantina-MG. Os participantes se caracterizam como palhaços vestidos de doutores e empregam atividades lúdicas, musicoterapia, habilidades interpessoais e improviso objetivando promover a melhora do bem-estar e da saúde mental em: pacientes, acompanhantes e profissionais de saúde. As intervenções acontecem, quinzenalmente, aos sábados, e nas quartas-feiras seguintes ocorrem reuniões em que os integrantes relatam as experiências vividas e realizam jogos para aprimoramento das técnicas de palhaçaria. A partir de observações e relatos dos participantes, constatam-se a diminuição do estresse por meio do lúdico e o desenvolvimento de habilidades de comunicação, empatia, improviso e enfrentamento de situações adversas. Ademais, os próprios hospitalizados e acompanhantes relatam que o momento de descontração proporcionado pelos “doutores-palhaços” promove um sentimento de bem-estar. Conclui-se que a atuação do projeto melhora a experiência e a qualidade da internação desses indivíduos, que muitas vezes consideram o hospital como um ambiente hostil. Assim sendo, a continuidade do projeto objetiva trazer cada vez mais humanização dos serviços de saúde e desenvolvimento das habilidades sociais entre os envolvidos. Depreende-se, portanto, que o projeto proporciona benefícios tanto para os extensionistas quanto para a comunidade externa envolvida, tornando, assim, sua atuação importante e necessária.

Palavras-chave: Saúde Mental; Risoterapia; Humanização da Assistência Hospitalar; Promoção do Bem Estar.

Agradecimentos: FAMED/UFVJM, PROEXC/UFVJM.





PREVALÊNCIA DE TRANSTORNOS MENTAIS COMUNS E FATORES DE RISCO ASSOCIADOS ENTRE PROFISSIONAIS DA SAÚDE DA LINHA DE FRENTE DURANTE A PANDEMIA COVID-19 – RESULTADOS PRELIMINARES

Antonielly R. S. Pereira^{1*}, Marcus A. Alcântara¹, Mariana R. L. Simões², Paulo H. C. Ferreira³

¹ Curso de Graduação em Fisioterapia, Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Curso de Graduação em Enfermagem, Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

³ Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: Antonielly.rocha@ufvjm.edu.br

Introdução: Dados epidemiológicos sobre a mais recente pandemia da humanidade (Covid-19) ainda estão em curso, mas há evidências que as condições e a sobrecarga de trabalho afetaram a saúde global e mental, em especial dos profissionais de saúde que estão atuando na linha de frente ao cuidado dos enfermos. **Objetivo:** comparar a prevalência de transtornos mentais comuns (TMC) e indicadores de saúde entre profissionais de saúde que atuaram ou não na linha de frente da Covid-19. **Método:** Estudo de transversal baseado em uma amostra aleatória e representativa que incluiu 189 profissionais de uma instituição Hospitalar de Diamantina/MG. Utilizou-se o Self-Reporting Questionnaire (SRQ-20) e um questionário com blocos relacionados às questões sociodemográficas, ocupacionais e hábitos de vida. **Resultados:** Entre os participantes, um total de 92 profissionais (48,7%) atuaram na linha de frente durante a pandemia Covid-19. Essa amostra foi composta, em sua maioria, por profissionais da enfermagem e medicina, enquanto os profissionais que afirmaram não ter atuado na linha de frente eram, majoritariamente, profissionais da enfermagem. A prevalência geral de TMC foi mais alta entre os homens se comparados às mulheres, com valores de 28,6% e 23,8%, respectivamente. A ocorrência de TMC foi maior entre os profissionais que atuaram na linha de frente, tanto em homens (40,0%), quanto em mulheres (26,9%). Foi encontrada maior proporção de homens e escolaridade com ensino superior entre os profissionais que atuaram na linha de frente em relação às mulheres. Não houve diferenças em relação à idade, situação conjugal e renda familiar. Em relação ao estado de saúde, não houve diferença quanto a autoavaliação de saúde, diagnóstico de Covid-19, afastamento do trabalho e treinamento sobre proteção contra a Covid-19, embora maior proporção de profissionais que atuaram na linha de frente avaliaram a qualidade do treinamento como inferior a boa (n=20; 21,7%) comparado aos não atuantes (n=7; 7,2%). Mais da metade dos participantes de ambos os grupos contraíram Covid-19, sendo 51 profissionais (52,6%) entre os que não atuaram na linha de frente e 50 profissionais entre os que atuaram (54,3%). As principais sequelas após a Covid-19 citadas pelos profissionais foram: fadiga, tosse, taquicardia, ansiedade, insônia, taquipneia e tontura. As maiores diferenças entre os grupos – profissionais que não atuaram versus os que atuaram na linha de frente da Covid-19 – foram para as sequelas: fadiga (n=20; 20,6% versus n=27; 29,3%), mialgia (n=11; 11,3% versus n=16; 17,4%), taquicardia (n=11; 11,3% versus n=16; 17,4%), ansiedade (n=13; 13,4% versus n=29; 31,5%), insônia n=11; 11,3% versus n=20; 21,7%). Em relação ao apoio social no trabalho, maior proporção de profissionais que atuaram na linha de frente da Covid-19 avaliaram o ambiente como inadequado (n=55; 59,8%) em comparação com os que não atuaram na linha de frente (n=45; 46,4%). **Conclusão:** Os resultados preliminares mostraram uma alta taxa de contaminação por Covid-19 independentemente se os profissionais atuaram ou não na linha de frente de combate à pandemia. Atenção deve ser dada à qualidade dos treinamentos de proteção contra riscos biológicos e melhora do apoio social no trabalho como medidas de controle dos transtornos mentais.

Palavras-chave: TMC; trabalhadores da saúde; covid-19; condições de trabalho; gestão.



A EPIDEMIOLOGIA DA VARÍOLA E O CULTO ANCESTRAL AO ORIXÁ OMOLU: POSSÍVEIS APROXIMAÇÕES

José F. Gonçalves^{1*}, Roberta V. Leite²

¹*Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina de Diamantina, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.*

²*Docente do Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.*

**e-mail: jose.francisco@ufvjm.edu.br*

A varíola é uma doença viral que assolou a humanidade por séculos até que, após uma campanha de imunização global feita pela OMS, houve a sua erradicação na década de 1980. Diversos povos conviveram com epidemias constantes de varíola e incorporaram medidas de contenção, prevenção e cuidado contra a doença em seu cotidiano. Dentre estes, destaca-se o povo iorubá, que habita historicamente localidades no sudoeste da África, onde hoje é a Nigéria. Omolu é um dos deuses do seu panteão, orixá regente das epidemias e, especialmente, da varíola. Este trabalho, situado no campo da antropologia médica, objetiva identificar como saberes do povo iorubá e o culto ao orixá Omolu correlacionam-se às características clínicas e epidemiológicas da varíola. A metodologia empregada articulou a análise de saberes tradicionais à revisão narrativa de publicações científicas. Para tanto, a perspectiva decolonial orientou a articulação crítica de documentos históricos, registros orais, escritos religiosos e literários acerca do culto a Omolu correlacionando-os a aspectos médicos da varíola, extraídos de bibliografia especializada. Os resultados explicitam em que pontos o culto de Omolu aproxima-se da semiologia, profilaxia e tratamento da varíola. Em sua iconografia, Omolu se apresenta inteiramente coberto por palhas, a fim de esconder as marcas deixadas pela doença que acometeu o próprio orixá. O deus recebe, também, o nome de “terra quente”, alusão ao sintoma da febre característica da varíola. Seus contos relatam que o orixá visita as aldeias na estação seca trazendo consigo um “vento ruim”, o que pode ser interpretado como a forma de transmissão da varíola através de aerossóis e sua sazonalidade. Medidas coletivas e comunitárias eram tomadas ancoradas no culto de Omolu, como a proibição a atividades comunitárias, tais como funerais, batuques, danças e festas coletivas, como forma de “aplar a fúria do orixá”. Essas proibições se sintonizam com o isolamento e distanciamento social proposto para a diminuição da transmissão e contaminação viral. De maneira similar, os ritos funerários também se alteravam - os objetos tocados pelo contaminado eram destruídos e seu sepultamento era feito na floresta, onde acreditavam que morava Omolu. Essa alteração comportamental do povo iorubá é muito significativa, dado que antagônica a seus costumes, notadamente comunitários, sinalizando como um povo encontrou estratégias em sua cosmogonia para fomentar o esforço coletivo de contenção da varíola em tempos epidêmicos. Por outro lado, quando avanços científicos proporcionaram a difusão de campanhas de vacinação contra a varíola, a devoção a Omolu parece ter sido um entrave à adesão às primeiras campanhas. No Brasil, por exemplo, documentos históricos sinalizam que o temor à fúria do orixá pode ter sido um dos estopins da eclosão da chamada Revolta da Vacina, em 1904. Mais de um século depois, quando a infecção por COVID-19 se tornou a grande ameaça à humanidade, devotos dos orixás ganharam destaque na mídia por sua imediata adesão às necessárias medidas de isolamento social. Eventos como esses chamam a atenção para a importância de que a proposição de novas formas de profilaxia e prevenção dialoguem com os saberes tradicionais daqueles a quem se destinam. Conclui-se que existem diversas aproximações possíveis entre a epidemiologia da varíola e o culto ao orixá Omolu na sociedade iorubá. Entende-se que os saberes tradicionais iorubas podem contribuir às ciências da saúde na medida em que preconizam o elo indissociável entre o comportamento social da comunidade e a queda na transmissão viral. Além disso, valorizar e difundir os saberes ancestrais pode ser um caminho propício para criar elos e superar resistências, de modo a potencializar o esforço científico de educação das populações para o enfrentamento a epidemias e pandemias.

Palavras-chave: Omolu; Varíola; Antropologia Médica; Epidemias.





ELABORAÇÃO DE PROTOCOLOS DE ACESSO PARA SOLICITAÇÃO DE EXAMES DIAGNÓSTICOS NO MUNICÍPIO DE DIAMANTINA - MINAS GERAIS (MG)

Luis F. F. Reis^{1*}, Layla T. F. Souza¹, Júlia M. Freitas¹, Gabriela F. Ferreira¹, Jackércia R. S. Melo¹,
Poliana C. Oliveira¹, Sérgio A. Santos²

¹ Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Docente do Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: freitas.luis@ufvjm.edu.br

Diversos estudos demonstram um crescimento na requisição de exames diagnósticos solicitados por médicos em consultas clínicas em todo o mundo e que, em grande parte, podem não ser realizados de maneira padronizada e racional. Esse trabalho inédito objetivou o desenvolvimento de um protocolo para regulação do acesso a alguns serviços diagnósticos de saúde para o município de Diamantina-MG. A metodologia aplicada foi agrupada em três etapas iniciadas após assinatura dos devidos termos de consentimento. A troca de informações e de documentos de interesse foi realizada de forma remota. Inicialmente houve o levantamento de dados, com revisão bibliográfica e documental, além da organização para execução das ações com reuniões semanais. Durante a etapa 1 foram selecionados os exames a serem criados protocolos de regulação, bem como definição dos requisitos a serem trabalhados. Na etapa 2, realizou-se a elaboração do protocolo propriamente dito pela equipe, bem como a revisão do mesmo por 11 médicos colaboradores, todos docentes do curso de medicina da UFVJM e apresentação da 1ª versão para a Coordenadoria da Regulação Médica em cópia física e digital, com posterior adequação do protocolo para apresentação da segunda versão. Por fim, a etapa 3 contemplou a validação do protocolo e disponibilização do mesmo para publicização. O principal resultado alcançado foi o primeiro “Protocolo de Acesso aos Exames Diagnósticos de Média e Alta complexidade do município de Diamantina-MG” contendo regras para solicitação de 22 tipos de exames e contemplando diversas especialidades médicas. Construído através da união de experiências assistenciais, através dos docentes participantes, e gerenciais, através do núcleo gestor municipal de saúde em sua hierarquia máxima, o protocolo se concebeu como uma ferramenta de gestão que vem sanar a deficiência de um documento que valide as ações do serviço de regulação médica e de uma exigência já prevista no plano plurianual do município de Diamantina-MG para que houvesse sua elaboração.

Palavras-chave: Acesso a tecnologias em Saúde; Gestão de serviços de saúde; Listas de espera; Acesso aos serviços de saúde.

Agradecimentos: Pró- Reitoria de Extensão e Cultura (PROEXC) da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. E a Secretaria Municipal de Saúde de Diamantina.





COSMOLOGIAS AMERÍNDIAS E O ENSINO MÉDICO – DIÁLOGOS E REFLEXÕES A PARTIR DA TEORIA ATOR-REDE PARA UMA PRÁTICA INTEGRATIVA

João Pedro P. Costa^{1*}, Joana L. S. Generoso, Luciana R. Allain², Luana P. L. Schetino^{1,2}

¹ *Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.*

² *Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências, Matemática e Tecnologias, Departamento de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.*

*e-mail: joao.paula@ufvjm.edu.br

Entende-se por decolonialidade exercícios teóricos e lutas dos povos colonizados para organizar resistências ou liberar-se de formas de poder que podem ser concebidas por três paradigmas: a colonialidade do poder, do saber e do ser. Um exemplo de colonialidade do saber pode ser visto nas políticas educativas de alguns países do sul, pois são cópias das políticas educativas europeias e estadunidenses onde o importante é a competitividade, a produção e a “educação para o trabalho”. De forma a problematizar essa temática, nos propusemos verificar se os conhecimentos tradicionais ameríndios estão incluídos nos projetos pedagógicos dos cursos de medicina das universidades federais mineiras, além de elaborar uma proposição crítica de inclusão desses saberes baseados na análise da fala de um representante indígena. Para isso, realizamos uma pesquisa de cunho qualitativo, sendo o *Corpus* do trabalho obtido por análise documental a partir dos projetos pedagógicos de medicina de universidades federais de Minas Gerais e da transcrição da fala do representante da etnia Krenak, Ailton Krenak, em uma das aulas “Práticas Indígenas de Produção de Cuidado” transmitidas pelo YOUTUBE. Para a análise dos projetos pedagógicos realizamos verificação da presença ou não da inclusão dos saberes de povos tradicionais indígenas nos projetos pedagógicos seja no corpo do texto ou nas ementas. Para a análise da transcrição da entrevista com Ailton Krenak utilizamos o referencial teórico e metodológico da “Teoria Ator-Rede” (TAR) de Latour (2012) e o conceito de “proposição cosmopolítica” de Stengers (1997). Observamos que, dos nove projetos pedagógicos de medicina analisados, cinco não possuem os saberes indígenas incluídos neles. A partir da TAR, percebemos a ação de actantes humanos e não humanos encontrados nas falas de Krenak que demonstram duas redes principais: a rede da cosmovisão ancestral e a rede da cosmovisão convencional. Além disso, verificamos a presença de diálogos (possibilidade de uma cosmopolítica) e conflitos entre esses campos epistemológicos. A rede da medicina ancestral demonstra que o respeito à vida e sua dinâmica, entre os seres humanos e não humanos, proporcionam a prevenção e a promoção da saúde, uma vez que o desequilíbrio entre esse fluxo gera o adoecimento. Constatamos que a terapêutica indígena apresenta um potencial de cura, o que acontece mediante a destreza ao manter e utilizar os conhecimentos de uma medicina ancestral; tudo isso engloba uma ciência das plantas e dos recursos naturais, mas também de toda a dinâmica sociocultural desses povos, sua visão de mundo ou cosmologia. Contrapondo essa cosmovisão, Krenak aponta que a medicina convencional falha principalmente ao focar na doença, o que chama de “cultura do diagnóstico”, nesse interim, sabe-se que o diagnóstico tem sua relevância na prática médica, até porque um diagnóstico precoce pode auxiliar em seu tratamento; contudo, a discussão que Krenak propõem diz respeito a necessidade de um olhar mais sensível e livre de concepções capitalistas e tecnicistas. Dessa forma, a ideia é conciliar esses dois campos de saber, pois utilizando como exemplo o período pandêmico da COVID-19, foi possível perceber que a medicina não pode se acomodar em apenas uma vertente, como a do diagnóstico, mas sim expandir para o que Krenak chama de “cultura do cuidado”. Então, conclui-se que é de suma importância que o ensino médico contemple as diferentes vertentes epistemológicas do cuidado para um ensino decolonial, afinal a medicina é uma ciência que tem por objetivo, não somente se opor a doença, mas entender e interagir com as diferentes realidades, de modo a apresentar um resultado eficaz no cuidado da saúde dos indivíduos e sua interação com o meio.

Palavras-chave: Ensino médico; Práticas decoloniais; Epistemologia; Conhecimentos tradicional indígena;

Agradecimentos: CNPq, FAMED/UFVJM, PPGEEMAT, PRPPG/UFVJM





A COVID-19 E A RELAÇÃO COM O STATUS SOCIOECONÔMICO NO ESTADO DE MINAS GERAIS: DETERMINANTES DO CENÁRIO DA PANDEMIA DO VALE DO JEQUITINHONHA

Vívian G. Figueiredo^{1*}, Bruna C. C. Garcia², Marina L. B. Costa³, Anna Caroline D. Amaral⁴, Karine B. Costa², Daniel M. Lucena², Danilo B. Oliveira^{2,5}, Etel Rocha-Vieira^{2,5}

¹ Curso de Graduação em Enfermagem, Faculdade de Ciências Biológica e da Saúde (FCBS), Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Programa de Pós-graduação Multicêntrico em Ciências Fisiológicas, FCBS, UFVJM, Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

³ Curso de Graduação em Fisioterapia, FCBS, UFVJM, Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

⁴ Faculdade de Medicina do campus JK (Famed), (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

⁵ Programa de pós-graduação em Ciências da Saúde, Famed e FCBS (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

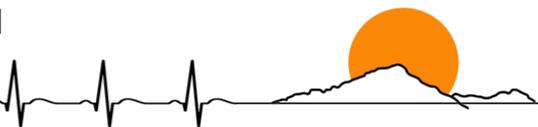
*e-mail: vivian.gonzalez@ufvjm.edu.br

A maior mortalidade pela CoViD-19 pode ser ocasionada por fatores de risco individuais, mas também geográficos, o que pode levar a uma associação entre a dinâmica da doença e as condições socioeconômicas da população. Assim, buscamos analisar o curso da pandemia da CoViD-19 nas macrorregiões de saúde do estado de Minas Gerais no ano de 2020, avaliando a influência do status socioeconômico e o papel do grupo de trabalho para diagnóstico da CoViD-19 na UFVJM, no Vale do Jequitinhonha. Foram coletados, no site Brasil.io, que reúne os dados das Secretarias Municipais de Saúde, o número de casos por 100.000 habitantes, a taxa de mortalidade e letalidade do Brasil, de Minas Gerais e das macrorregiões de saúde do Estado. Foram obtidos, junto à Secretaria de Saúde do Estado de Minas Gerais, dados relativos ao número de testes realizados no Estado nesse período. Os dados foram correlacionados com o Índice Socioeconômico do Contexto Geográfico para Estudos em Saúde, GeoSES, das cidades das macrorregiões de saúde de Minas Gerais. O GeoSES concebe a condição socioeconômica e, é dimensionado em uma escala cujos valores vão de -1 a 1. Também foram coletados dados referentes ao número de habitantes de cada município de Minas Gerais e do Estado no ano de 2020, e a sua respectiva área no site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para estimar a densidade demográfica. O Vale do Jequitinhonha é a terceira macrorregião com menor GeoSES do estado (-0,668), sendo maior apenas que a Norte (-0,708) e a Nordeste (-0,784). A macrorregião do Jequitinhonha apresentou uma das menores taxas de casos (888 casos/100.000 hab), taxa de mortalidade (12,2 óbitos/100.000 hab) e taxa de letalidade de (1,38%) quando comparada ao país (3.645/100.000 hab; 92 óbitos/100.000 hab; 2,5%), Estado (2.579 casos/100.000 hab; 56 óbitos/100.000 hab; 2,1%) e as demais macrorregiões. A região apresentou a maior testagem por 100.000 habitantes (1624,77 testes/100.000 hab), maior que a média do Estado (1507,34 testes/100.000 hab). Quando avaliada a correlação entre o GeoSES e os demais dados foi observada correlação positiva com o número de casos ($r = 0,27$ e $p = 0,0001$), taxa de mortalidade ($r = 0,21$ e $p = 0,0001$) e testagem ($r = 0,26$ e $p = 0,0001$). Quando avaliada a correlação entre os parâmetros e a densidade demográfica, foi observada correlação dessa variável com o GeoSES ($r = 0,41$ e $p = 0,001$), o número de casos ($r = 0,30$ e $p = 0,0001$) e a taxa de mortalidade ($r = 0,31$ e $p = 0,0001$). Minas Gerais teve um melhor cenário na pandemia quando comparado com o Brasil e o Vale do Jequitinhonha destacou-se positivamente no Estado quando comparado às outras macrorregiões de saúde. Foi observado que regiões com maior GeoSES apresentaram maior número de testes, o que possibilitou amplo diagnóstico da CoViD-19 nessas macrorregiões. A única exceção foi o Vale do Jequitinhonha, que apesar de apresentar o terceiro menor GeoSES do estado, apresentou o melhor número de testagem. O grupo de trabalho para diagnóstico da CoViD-19 na UFVJM foi de fundamental importância nesse sentido, visto que a testagem tem papel central no curso da pandemia, pois possibilita isolamento de pessoas infectadas e melhor gestão de leitos. Dessa maneira, podemos inferir que a testagem em larga escala e o isolamento social são fundamentais em pandemias virais e foi o diferencial que possibilitou um melhor cenário da pandemia da CoViD-19 no Vale do Jequitinhonha no ano de 2020.

Palavras-chave: COVID-19; status socioeconômico; diagnóstico; GeoSES; pandemia.

Agradecimentos: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, Secretaria Municipal de Saúde de Diamantina, Laboratório-Escola de Análises Clínicas (LEAC/UFVJM).





**PERCEPÇÃO DA CULTURA DE SEGURANÇA DO PACIENTE EM UM HOSPITAL
 FILANTRÓPICO**

Alessandra de C.F. Fagundes^{1*}, Álvia M. T. Alves², Bruna Heloisa Miranda de Moraes³, Leila F. Mery⁴, Maristela O. Lara⁵, Nayla A. Costa⁶, Paulo H. C. Ferreira⁷, Renata P. F. Gonçalves⁸

¹ *Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil*

² *Enfermeira do Núcleo de Segurança do Paciente, Santa Casa de Caridade de Diamantina (SCCD), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.*

³ *Curso de Graduação em Enfermagem, Faculdade de Enfermagem do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.*

⁴ *Professora do Instituto Integrado de Saúde (INISA), Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS), Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil.*

⁵ *Professora do Departamento de Enfermagem, Universidade Fed. Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil*

⁶ *Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil*

⁷ *Doutorando do Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil*

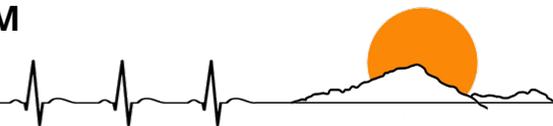
⁸ *Professora do Departamento de Enfermagem, Universidade Fed. Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.*

***e-mail:** alessandraccffagundes@gmail.com

O tema segurança do paciente se destaca mundialmente, tendo como pauta um dos princípios de Hipócrates: “primeiro não causar dano”. O dano desnecessário ao paciente resultado de uma prática insegura é chamado de evento adverso. Estes podem ser atos intencionais ou não intencionais e ocorrem em qualquer local onde se prestam cuidados de saúde e na maioria das situações são passíveis de medidas preventivas. O objetivo será analisar a percepção de uma equipe multiprofissional de saúde sobre a cultura de segurança do paciente em um hospital filantrópico do Vale do Jequitinhonha, MG, bem como comparar os resultados obtidos neste projeto com os dados de uma pesquisa realizada em 2015, acerca da cultura de segurança do paciente. Trata-se de um estudo descritivo exploratório de coorte transversal, abordagem quantitativa, método indutivo, por procedimento de inquérito de levantamento em uma população de profissionais de saúde que trabalham em um hospital geral de médio porte, natureza filantrópica e privada, do Vale do Jequitinhonha, MG. A amostra será constituída por todos os profissionais que atenderam aos critérios de inclusão. Os dados serão coletados no período de julho a dezembro de 2022, por meio da aplicação do questionário Hospital Survey on Patient, da Agency Healthcare Research and Quality (HSOPSC), traduzido e validado para a língua portuguesa de abordagem quali – quantitativa para os profissionais assistenciais. O HSOPSC abrange 12 dimensões ou fatores da cultura de segurança em escala de múltiplos itens, contendo 50 itens no total; 44 são relacionados a questões específicas de cultura de segurança e 6 itens são relacionados a informações pessoais. O questionário interroga seus respondentes sobre pontos chaves relacionadas à segurança – valores, crenças e normas da organização, relato de eventos adversos, comunicação, liderança e gestão. Os achados poderão revelar uma cultura de segurança com potencial de melhoria, possibilitando identificar os pontos fortes e fracos da instituição, melhorar a qualidade da assistência em saúde, e com isso reduzir a ocorrência de eventos adversos.

Palavras-chave: Qualidade da Assistência à Saúde; Cultura Organizacional; Equipe de Assistência ao Paciente.





**SAÚDE, PROTEÇÃO E EMPODERAMENTO FEMININO: UMA EXPERIÊNCIA
EXTENSIONISTA EM DIAMANTINA**

Larissa P. Toledo^{1*}, Júlia Campos C. P.¹, Bethânia S. Gomes¹, Maria Isabel M. de Castro¹, Fernanda Fernandes T.¹, Ana Clara de Mattos R.¹, Marcela Cristyane de Araujo¹, Samilla G. Alcântara¹, Roberta V. Leite²

¹Discentes do Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina de Diamantina, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

²Docente do Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina de Diamantina, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: Larissa.paes@ufvjm.edu.br

Introdução: A sociedade contemporânea desenvolveu-se pautada no patriarcalismo, com a submissão da mulher e a limitação do papel feminino, muitas vezes restrito ao ambiente doméstico. Historicamente, essa construção da identidade feminina começa na infância e contribui para a configuração de diversos problemas sociais, como a desigualdade e a violência de gênero. Contrapondo essa construção histórica, diversos movimentos têm destacado a importância do empoderamento feminino e do acesso de mulheres jovens a tal temática. Considerando o potencial formador que os ambientes educacionais possuem, o Coletivo MULIER (Mulheres Unidas por Liberdade e Resistência) da Faculdade de Medicina de Diamantina (Famed) da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) comprometeu-se a fomentar reflexões junto a alunas da educação básica do município de Diamantina (MG). Assim, em 2022, iniciou-se o projeto de extensão “MULIER nas escolas: saúde, proteção e empoderamento feminino”, com objetivo de colaborar para a construção do pensamento crítico, político e social de meninas em idade escolar, ampliando a visão de futuro profissional e contribuindo para a formação de mulheres mais conscientes e empoderadas. **Metodologia:** As ações do projeto são desenvolvidas em três eixos principais, denominados: “Saúde da Mulher”, “Como me defender” e “Eu posso”. Dentro de cada um deles são abordadas diversas temáticas, que incluem questões de saúde, como a prevenção de doenças sexualmente transmissíveis; aspectos relacionados à violência, como tipos de violência e formas de denúncia e, por fim, sobre empoderamento feminino, como feminismo e política. Tais temas são abordados em dois momentos: primeiramente as 18 discentes do projeto passam por uma fase de capacitação, em que planejam e promovem aulas virtuais com profissionais que dominam o assunto em questão, transmitidas por meio do canal no YouTube do projeto, potencializando a participação do público externo. Num segundo momento, os temas são levados para discussão com adolescentes da instituição educacional parceira, na forma de rodas de conversa. **Resultados e discussão:** De janeiro a junho de 2022 já foram realizadas 6 aulas virtuais sobre temas como feminismo, violência contra a mulher e mulher no mercado de trabalho. As intervenções com adolescentes estão sendo realizadas na Vila Educacional de Meninas (VEM), com a participação de 3 turmas totalizando 41 meninas com idades de 12 a 16 anos. Grande parte das adolescentes relata serem provenientes de um contexto em que situações de subjugação feminina são corriqueiras, o que impacta diretamente a saúde da mulher. Reconhece-se que o componente histórico da opressão feminina é agravado em condições de vulnerabilidade socioeconômica, situação prevalente no Vale do Jequitinhonha. Nos 6 encontros já realizados, as discentes do projeto têm buscado ampliar o conhecimento das adolescentes participantes, debatendo sobre os direitos e possibilidades das mulheres, estimulando suas potencialidades e contribuindo com a formação do seu pensamento crítico e político. Além disso, tanto por meio das capacitações que precedem as intervenções, quanto nas interações com as adolescentes e suas educadoras, as discentes e docente envolvidas no projeto também estão sendo beneficiados com a troca de conhecimentos e experiências importantes para o crescimento pessoal, podendo conhecer melhor a realidade regional e transformando seu modo de interagir com esse público, num verdadeiro processo de interação dialógica. **Conclusão:** Em 5 meses de execução o projeto MULIER nas escolas tem conseguido fomentar discussões virtuais e presenciais, tendo cumprido as metas estipuladas para o período. Espera-se que as ações possam ter continuidade, consolidando mais parcerias com instituições educacionais e podendo contribuir a um só tempo para o empoderamento de adolescentes em condições de vulnerabilidade e a formação política e humanizada de discentes de medicina.

Palavras-chave: Extensão universitária; Formação cidadã; Empoderamento feminino.

Agradecimentos: Programa Institucional de Bolsas de Extensão da Pró-Reitoria de Extensão e Cultura da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri.





(RE)CONHECENDO AS NECESSIDADES SOCIAIS E DE SAÚDE DA POPULAÇÃO DO VALE DO JEQUITINHONHA: UMA PRODUÇÃO AUDIOVISUAL

Thainá M. Lopes¹, Mariana Nayara S. Roque¹, Ian S. Santos², Ana Paula A. Hemmi³, André L.L.B. Mattos⁴

¹ *Curso de Graduação em Enfermagem, Departamento de Enfermagem do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Núcleo de Pesquisa, Estudo e Extensão em Saúde Coletiva (Nupeesc). Diamantina, Minas Gerais, Brasil.*

² *Curso de Graduação em Ciências Humanas- Políticas Públicas, Bacharelado em Ciências Humanas, Faculdade Interdisciplinar em Humanidades do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Núcleo de Pesquisa, Estudo e Extensão em Saúde Coletiva (Nupeesc). Diamantina, Minas Gerais, Brasil.*

³ *Departamento de Ciências Básicas e Programa de Pós-graduação Ensino em Saúde, Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde do campus JK da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Núcleo de Pesquisa, Estudo e Extensão em Saúde Coletiva (Nupeesc). Diamantina, Minas Gerais, Brasil.*

⁴ *Faculdade Interdisciplinar em Humanidades e Programa de Pós-graduação em Ciências Humanas do campus JK da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Núcleo de Pesquisa, Estudo e Extensão em Saúde Coletiva (Nupeesc). Diamantina, Minas Gerais, Brasil.*

***e-mail:** thaina.lopes@ufvjm.edu.br

Trata-se de um projeto de extensão, vinculado ao Programa de Extensão em Saúde Coletiva e ao Núcleo de Pesquisa, Estudos e Extensão em Saúde Coletiva (Nupeesc/Cnpq) da UFVJM, cujo objetivo é o de produzir material áudio-visual a partir da integração dos conhecimentos em Saúde Coletiva com as necessidades sociais da população de Diamantina/Minas Gerais. O método proposto se pauta na pesquisa participante, na qual os pesquisadores adentram no território de maneira a buscar um contato direto com o lugar e as pessoas, visando, antes de qualquer intervenção, compreender o que é necessário a elas e não aos pesquisadores. Para essa imersão, foi necessário aprofundar em conceitos como de comunidades, necessidades sociais, necessidades de saúde e determinação social da saúde. A atividade teve início em julho de 2021 a partir de ações realizadas por discentes de graduação em Enfermagem e Fisioterapia da UFVJM em Unidades Curriculares de Saúde Coletiva, cujo o objetivo central foi o de identificar as necessidades de saúde de pessoas de suas respectivas comunidades. A partir de janeiro de 2022, a equipe do projeto iniciou uma imersão no bairro Rio Grande, localizado na região noroeste de Diamantina. Para isso, a proposta se pautou nas relações das pessoas vivendo no entorno do Rio Grande. Até o momento, foram realizadas observações do território, no qual foi possível identificar que nele há praças, escolas, estabelecimentos de saúde, estabelecimentos alimentícios, centros religiosos, farmácias, barzinhos, academia, associação de moradores, salão e outros comércios em geral. Além disso, foram realizadas conversas informais com, aproximadamente 40 pessoas moradoras do bairro sobre como é viver no Rio Grande. A partir da observação e conversas informais foi possível identificar alguns aspectos positivos mencionados pelos moradores, dentre os quais se destaca o senso de comunidade, visto que ali muitos vizinhos se ajudam mutuamente. No entanto, isso não é algo que pode ser generalizado, visto que a extensão do que conhecem por Rio Grande nos permite identificar algumas áreas consideradas como de “risco” por parte de alguns moradores. Há problemas vivenciados no cotidiano pelos moradores tais como aqueles relacionados à segurança, falta de lazer, esgoto a céu aberto, venda e consumo de drogas, além de furtos. Outros registros foram realizados por meio de imagens e vídeos, retratando a condição física do rio grande que atravessa parte do bairro. A partir dos levantamentos realizados até o momento, a equipe já pensou em algumas propostas de intervenção de maneira a contribuir com os problemas identificados. Dentre essas propostas, tem-se a realização de roda de conversas com pessoas da comunidade para abordar o tema do lazer; vídeos sobre os aspectos positivos do bairro; material artístico com fins educativos sobre a necessidade de cuidados com o lixo no entorno do rio grande; além de material sobre os direitos e deveres no que se refere ao saneamento básico. Acredita-se que a visibilidade de aspectos vividos em uma região periférica da cidade permita ampliar o olhar não só de discentes, mas também permitam um reconhecimento da própria população sobre seus direitos e deveres.

Palavras-chave: Determinação de necessidades de saúde, determinação social da saúde, Saúde Coletiva.

Agradecimentos: Proexc (Edital Procarte 02/2022)/ UFVJM, FCBS/UFVJM, DCB/UFVJM, Depenf/UFVJM, Depfit/UFVJM.



EPIDEMIOLOGIA DA DENGUE NO MUNICÍPIO DE DIAMANTINA DE 2019 A 2020: RELAÇÃO ENTRE A INFECÇÃO E A OBESIDADE

Anísio B. G. Quinette^{1*}, Ana B. B. Marques¹, Karine B. Costa², Álvaro Z. S. Silva¹, Andressa D. Souza¹,
Fernanda D. S. Coelho¹, Júlia F. Silvano¹, Victória P. O. Bodruc¹, Marcelo H. F. Ottone³, Danilo B. de
Oliveira^{2,4}, Etel Rocha-Vieira^{2,4}.

1 Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

2 Programa de Pós-graduação Multicêntrico em Ciências Fisiológicas, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

3 Centro Integrado de Pós-graduação e Pesquisa em Saúde (CIPq-Saúde), Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

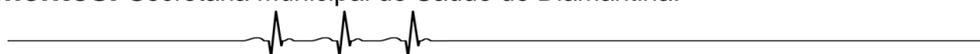
4 Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: anisio.bueno@ufvjm.edu.br

No município de Diamantina, foram registrados mais de 1100 casos prováveis da infecção pelo vírus da dengue em 2019. Concomitantemente, a obesidade é uma preocupação mundial cada vez maior e tem sido apontada como agravante no desenvolvimento de infecções, contribuindo para o aumento da morbidade e da mortalidade. A razão disso é, provavelmente, a deficiência na resposta imunológica, tanto inata quanto adaptativa nos indivíduos com obesidade. Porém, apesar do crescente número dessas duas condições, são escassas as informações sobre potenciais relações entre elas. Dessa forma, este estudo de coorte retrospectivo avaliou o perfil epidemiológico de indivíduos infectados pelo vírus da dengue entre o período de 2019 a 2020 e avaliou também a possível relação entre os casos de infecção e a obesidade. Metodologia: O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos da UFVJM (CAAE 42613321.3.0000.5108). Os dados foram coletados no Banco de Dados do Sistema Único de Saúde (DATASUS), por meio do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), dos casos de dengue notificados e referentes ao período de 2019 a 2020 no município de Diamantina. Também foram analisados prontuários, individualmente, disponibilizados pela Secretaria Municipal de Saúde e autorizados pelo paciente por meio de TCLE. Resultados: Desde o início da pesquisa, 246 pessoas já responderam ao questionário e forneceram dados acerca da obesidade e da infecção pelo dengue vírus (sintomas, . Por meio desse número, foi possível estimar, com coeficiente de confiança de 95% e erro máximo de 5,7 pontos percentuais a frequência de qualquer um dos fatores estudados nessa população. A cefaléia foi o sintoma mais comum, independente da massa corporal do paciente. Em pessoas eutróficas, a mialgia foi o sintoma mais comum: cerca de 58,9% das pessoas apresentaram esse sintoma. Já em casos de obesidade, a artralgia foi o sintoma mais comum, presente em 29,2% dos indivíduos com obesidade e em apenas 17,9% dos eutróficos. A doença com sinais de alarme estava presente em 3,2% dos eutróficos, 5,8% dos indivíduos com sobrepeso e em 4,6% das pessoas com obesidade, dentre os casos rastreados, sendo que, 1 dos casos de notificação de indivíduo com sobrepeso evoluiu para dengue grave. Em média 5 (± 2) dos sinais e sintomas de alarme da dengue estavam presentes entre os indivíduos eutróficos e com sobrepeso e em média, pelo menos 6 (± 2) desses sinais e sintomas estavam presentes em indivíduos com obesidade. Até o momento, o estudo não identificou nenhuma associação entre a obesidade e a gravidade da dengue na população investigada. A dengue apresenta estágios não fixos que podem mudar durante a evolução clínica, sendo importante para orientar as medidas terapêuticas cabíveis. Dessa forma, as perguntas obtidas no questionário aplicado neste projeto visam estratificar a gravidade da dengue especialmente relacionada à obesidade. Resultados mais promissores serão obtidos ao final do estudo e até o presente não se mostrou relevância significativa entre as associações. Considerações finais: A dengue é um problema de saúde nacional, com impactos expressivos na morbimortalidade e econômicos no sistema de saúde, assim como a obesidade. Por isso é importante pesquisas nessa área a fim de minimizar o dano humano e material. A partir deste estudo em andamento esperamos determinar se a relação entre dengue e a obesidade tem relevância epidemiológica e clínica. pesquisa em andamento visa estabelecer uma relação entre a dengue e a obesidade, na qual pode interferir na prevenção e conduta de pessoas com essa comorbidade e suas complicações. Ao finalizar, será possível analisar se a relação observada tem relevância clínica e epidemiológica.

Palavras-chave: Infecção; Arbovirose; Comorbidade; Vale do Jequitinhonha.

Agradecimentos: Secretaria Municipal de Saúde de Diamantina.





ANÁLISE DA PRESENÇA E PERSISTÊNCIA DO SARS-COV-2 EM ÁGUAS RESIDUAIS DE 8 MUNICÍPIOS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO BAIXO E MÉDIO JEQUITINHONHA-MG

PENHA, G. B.^{1*}, OLIVEIRA, M.², OTTONE, V.O², SANTOS, L. X.³, NASCIMENTO, J. S.⁴, BASTOS, J. C. S.¹, OLIVEIRA, M¹., JÚNIOR, E. A. Q¹, ABREU, F.V.S.³, BRETAS, D.O.²

¹ Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG), Salinas, Minas Gerais, Brasil.

² Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

³ Fundação de Apoio e Desenvolvimento do Ensino Tecnológico (Fadetek), Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG), Salinas, Minas Gerais, Brasil.

⁴ Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG), Januária, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: gbpenha@gmail.com

O novo coronavírus, denominado Severe Acute Respiratory Syndrome – Coronavirus 2 (SARS-CoV-2), causador da doença chamada de COVID-19, foi inicialmente identificado em dezembro de 2019 na cidade de Wuhan, China, e rapidamente se disseminou para várias partes do mundo, indicando a sua alta transmissibilidade. De acordo com Mao *et al* (2020), o SARS-CoV-2 é excretado pelas fezes, o que motivou a realização de estudos em águas residuais (esgoto) de diversos locais do mundo para monitoramento das curvas epidêmicas da COVID-19. No entanto, pouco se sabia sobre a possibilidade de monitoramento de esgotos em cidades pequenas, com baixo índice de desenvolvimento e afastadas de grandes centros. Baseado nisso, o presente trabalho propôs o monitoramento mensal da presença de SARS-CoV-2 no esgoto de oito cidades do baixo e médio Jequitinhonha (MG). Entre os meses de novembro de 2020 a novembro de 2021, foram coletadas amostras de esgoto bruto urbano nas cidades de Salinas, Padre Carvalho, Grão Mogol, Araçuaí, Minas Novas, Francisco Badaró, Jequitinhonha e Almenara. As coletas foram realizadas em frascos esterilizados através da técnica de amostragem composta, formada por um litro de esgoto coletado a cada quinze minutos, por três vezes. Os frascos foram armazenados em gelo até a chegada ao laboratório de Biologia Molecular do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais – Campus Salinas, onde passaram pelo processo de acidificação e pré-concentração em sistema de filtração por membranas eletronegativas, em filtro do tipo kita-sato acoplado em bomba à vácuo (CASHDOLLAR E WYMER, 2015; ZULKIFLI *et al.*, 2018). As membranas foram criopreservadas na presença de RNA later e enviadas para o diagnóstico molecular na Escola de Medicina da Universidade Federal do Vale do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM. Durante esses 12 meses detectou-se a presença do RNA do vírus em todas as cidades testadas. Em novembro e dezembro de 2020, 62,6% das amostras testadas foram positivas, 50 % em janeiro e fevereiro de 2021, 80 % em março, 60 % em abril, 66,67 % em maio, 100% em junho, 87,5% em julho, 62,5% em agosto, 37,5% em setembro e 25% em outubro e em novembro. Essa flutuação dos percentuais de positividade refletiu a curva epidêmica da COVID-19 no Brasil, com significativa redução dos casos a partir de junho/2021, após o avanço da vacinação. Os resultados evidenciam a possibilidade de monitoramento viral no esgoto de municípios isolados de grandes centros, onde a capacidade de testagem da população é limitada. Além disso, notou-se o impacto da vacinação na redução dos casos de COVID-19 nessas cidades e novas doses de reforço devem ser estimuladas.

Palavras-chave: SARS-CoV-2; sistema de saúde; efluentes; monitoramento

Agradecimentos: Fundação de apoio do IFNMG (Fadetek), Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Instituto Mineiro de Gestão das Águas (Igam) e Copasa Serviços de Saneamento Integrado do Norte e Nordeste de Minas Gerais (Copanor)





UNIVERSIDADE DAS CRIANÇAS

Amanda S. Fernandes^{1*}, Vinícius V. dos Santos², Idener L. Moura³, Luana P. L. Schetino^{1,3}

¹ Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Curso de Graduação em Fisioterapia, Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde, Campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil

³ Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências, Matemática e Tecnologias, Departamento de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: fernandes.amanda@ufvjm.edu.br

O Projeto de extensão Universidade das Crianças da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UC- UFVJM), criado em 2015, faz parte da Rede Mineira de Universidade das Crianças e é filiado à Rede Europeia de Universidade das Crianças (EUCUNET). O projeto compõe uma rede mundial de divulgação científica para o público infanto-juvenil, nas idades de sete a quatorze anos, e é alicerçado nos conceitos de aprendizagem informal, de aprendizagem por livre escolha, de aprendizagem dialógica e no uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), além de considerar a sociologia da infância e cultura em pares. No período de 2020 e 2021, em razão do período pandêmico vivido, as atividades do grupo consistiram em produzir conteúdo científico no formato de podcasts temáticos com vistas a ampliar a divulgação científica e o alcance do projeto. Para isso, foram feitas e gravadas entrevistas com crianças, de oito a doze anos, sobre assuntos como ciências e corpo humano. As perguntas feitas foram selecionadas previamente, a conversa aconteceu em uma linguagem acessível e de fácil compreensão pela criança e elas tiveram liberdade para expor seu conhecimento prévio e suas percepções sobre os temas selecionados. As entrevistas foram gravadas pelo gravador de voz padrão de smartphone, editadas pelo programa "Audacity" e disponibilizadas na plataforma Spotify – no Podcast "Universidade das Crianças UFVJM". Em relação à interatividade do podcast conseguimos 68 inicializações, 41 streamings e 30 ouvintes. Apesar das limitações impostas pela pandemia da Covid-19 dificultarem os encontros e o desenvolvimento de atividades de forma presencial, a disponibilidade dos podcasts em plataformas virtuais e a sua divulgação online possibilitaram alcançar mais pessoas, sobretudo crianças, para além da cidade de Diamantina, inclusive durante a produção dos conteúdos. Isso potencializou a difusão do conhecimento científico e aumentou o estímulo ao consumo de conteúdo educativo produzido com crianças e para crianças.

Palavras-chave: Crianças; Ciências; Podcast.



PROMOÇÃO DA SAÚDE: UMA ALTERNATIVA PARA CONSTRUÇÃO DA EQUIDADE

Anísio B. G. Quinette¹, Gabriel de Jesus O. Fonseca¹, Isabelle M. Soares¹, Letícia P. Jorge¹, Maria Eduarda S. Ireno², Ian S. dos Santos³; Alex S. D. Machado⁴

¹ *Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.*

² *Curso de Graduação em Enfermagem, Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.*

³ *Curso de Graduação em Ciências Humanas - Políticas Públicas, Faculdade Interdisciplinar em Humanidades, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.*

⁴ *Docente do Curso de Graduação de Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.*

***e-mail:** gabriel.fonseca@ufvjm.edu.br

Promoção da Saúde: uma alternativa para construção da equidade é um projeto de extensão vinculado ao Pibex 01/2021 e 01/2022 da UFVJM que visa o trabalho multidisciplinar em saúde junto aos moradores do bairro Maria Orminda, em Diamantina-MG. Possui como fundamento as teorias da Determinação Social e Ecosocial do processo saúde-doença mediante abordagem ecossistêmica da saúde coletiva. A comunidade Maria Orminda se formou, inicialmente, por uma ocupação territorial no início dos anos 2000 e, diante das dificuldades encontradas nesse período, fizeram-se presentes fatores que alteram a qualidade de vida local, sobretudo nas condições de saúde. Em 2021, com impossibilidade da realização de atividades práticas, o projeto, de forma alternativa, propôs o desenvolvimento de conteúdos sobre diversas pautas que envolvem a promoção da saúde na plataforma de mídia social *Instagram*, obtendo um total de 35 publicações de relevante impacto. Além disso, foi realizado o contato remoto com lideranças locais para o entendimento do processo de ocupação, formação e surgimento do bairro, etapa fundamental para o reconhecimento das potencialidades e valorização histórico territorial da comunidade. Em 2022, diante desse contato já estabelecido, nossas ações estão distribuídas em etapas - Etapa 1: Divulgação do projeto e formalização de parcerias e de colaboradores; Etapa 2: Desenvolvimento de conteúdo informativo para plataformas de comunicação social (*Instagram* e *WhatsApp*); Etapa 3: Capacitação prévia de colaboradores e execução de vivência territorial do bairro; Etapa 4: Levantamento dos DSS e planejamento das atividades presenciais e Etapa 5: Realização de ações de promoção da saúde no bairro. Atualmente, com uma equipe de 37 estudantes, sendo esses discentes dos cursos da área da saúde ou da área de humanidades (medicina, enfermagem, fisioterapia, nutrição, odontologia e ciências humanas - políticas públicas), ocorre o planejamento de atividades de promoção da saúde a partir de grupos operativos, tendas itinerantes, visitas domiciliares e ações recreativas no bairro. Espera-se, ao final do projeto, a aproximação da comunidade e dos estudantes com os serviços da atenção primária ao promover saúde e experienciar a troca de saberes. Ademais, acreditamos que a articulação multidisciplinar e o fortalecimento do vínculo entre a universidade e a comunidade são processos fundamentais para a formação de profissionais comprometidos com a saúde integral do ser humano e para a construção da equidade social.

Palavras- chave: Promoção da Saúde; Extensão; Maria Orminda; Equidade

Agradecimentos: à Famed UFVJM, à Proexc UFVJM e aos moradores do bairro Maria Orminda.





EFEITO LARVICIDA DO ÓLEO ESSENCIAL DAS FOLHAS *Callistemon viminalis* SOBRE *Aedes aegypti*.

SOUZA, P. A. A.^{1*}, SANTOS, M. E. G.¹, FRANCA, A. O.¹, OLIVEIRA, C. H.¹, ALMEIDA, J. S.², SOUZA, P. N. S.³, ABREU, F. V. S.⁴

¹ Laboratório de Comportamento de Insetos, Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG), Salinas, Minas Gerais, Brasil.

² Programa de Pós-graduação em Química, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), campus JK, Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

³ Técnica em Laboratório de Biologia, Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG), Salinas, Minas Gerais, Brasil.

⁴ Fundação de Apoio e Desenvolvimento do Ensino Tecnológico (Fadetek), Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG), Salinas, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: pedro.aasouza2020@gmail.com

Dentre todos os artrópodes causadores de doenças, a família Culicidae, representada pelos mosquitos, é a que gera maior interesse, pois grande parte de seus integrantes são transmissores de arboviroses. No Brasil, destaca-se o *Aedes aegypti*, vetor da Zika, Chikungunya e Dengue, três doenças de elevada importância para a saúde pública. As fêmeas do mosquito ovipositam seus ovos em recipientes contendo água e, por isso, larvicidas são o método químico de controle mais utilizado. Contudo, a repetição desenfreada dos compostos químicos acaba selecionando a variante geneticamente resistente, promovendo o aumento da resistência na população do mosquito. Diversas pesquisas demonstram que compostos químicos extraídos de plantas, como os óleos essenciais, podem ser utilizados como métodos alternativos de combate contra vetores. Neste sentido, o presente trabalho teve como objetivo verificar o efeito larvicida do óleo essencial de *Callistemon viminalis* contra *Aedes aegypti*. Para isso, foram coletadas 350g de folhas de *C. viminalis* que, posteriormente, passaram pelo processo de hidrodestilação pelo aparelho de Clevenger. A extração durou 3 horas e, após esse período, o óleo essencial extraído foi armazenado em eppendorf. O experimento foi conduzido no formato de triplicata com 4 repetições, sendo que, em cada uma das repetições foram utilizados 5 recipientes de vidro contendo 20ml de água desclorada, 10 larvas de *Ae. aegypti* em 3º instar de desenvolvimento e 1% de dimetilsulfóxido. Dos 5 recipientes, 4 eram tratados com diferentes concentrações do óleo essencial, sendo elas 200, 300, 400 e 500ppm, o 5º recipiente serviu como controle e não foi tratado com óleo essencial de *C. viminalis*. Os dados foram coletados 24 e 48 horas após o início dos testes, sendo consideradas mortas as larvas que não reagem a estímulos mecânicos. Somente o recipiente tratado com 500ppm foi capaz de atingir 100% de mortalidade. Entretanto, o tratamento com 400ppm também apresentou elevado potencial larvicida, atingindo 87,4% em 24 horas e 90,3% em 48 horas, após o início dos testes. Somente 6 larvas mortas foram contabilizadas nos recipientes controle. Com objetivo de determinar a concentração letal para 50% (CL50) e 90% (CL90) das larvas, foi realizada uma regressão logarítmica no *software* BioEstat 5.0, onde os valores encontrados foram de 288,5ppm e 431ppm, respectivamente. Apesar do resultado promissor que indica uma capacidade larvicida, o resultado não atingiu o esperado, visto que Sarma e colaboradores (2019) isolando os 2 constituintes majoritários do óleo essencial, encontraram um efeito mais acentuado. Todavia, o óleo essencial das folhas de *C. viminalis* pode ser utilizado como larvicida contra *Ae. aegypti*, considerando a facilidade de obtenção, alto rendimento (1,8ml em 350g de folhas) e, principalmente, efeito larvicida.

Palavras-chave: Combate de vetores; Saúde Pública; Mosquitos, Arboviroses; Clevenger.





ATIVIDADE DISSUASORA DE OVIPOSIÇÃO DO EXTRATO ETANÓLICO DAS FOLHAS DE *Lantana camara* CONTRA FÊMEAS DE *Aedes aegypti*.

SOUZA, P. A. A.^{1*}, SANTOS, M. E. G.¹, FRANCA, A. O.¹, OLIVEIRA, C. H.¹, ALMEIDA, J. S.², ABREU, F. V. S.³

¹ Laboratório de Comportamento de Insetos, Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG), Salinas, Minas Gerais, Brasil.

² Programa de Pós-graduação em Química, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), campus JK, Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

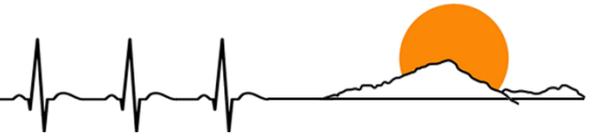
³ Fundação de Apoio e Desenvolvimento do Ensino Tecnológico (Fadetek), Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG), Salinas, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: pedro.aasouza2020@gmail.com

A Dengue é considerada um dos maiores problemas de importância para a saúde pública no Brasil e, por consequência, o mosquito *Aedes aegypti* é alvo de diversas pesquisas. A busca por novos métodos de combate ao vetor pode ajudar a diminuir sua densidade populacional e a transmissão de arboviroses. Compostos naturais, como os extraídos de plantas, são um método alternativo de combate em ascensão, podendo apresentar várias propriedades, como repelente, larvicida, adulticida e dissuasores de oviposição. Neste sentido, o objetivo deste trabalho foi examinar o potencial das folhas de *Lantana camara* como um método capaz de alterar o comportamento padrão de oviposição das fêmeas de *Aedes aegypti*. Para isso, após a coleta e identificação do material vegetal, as folhas passaram pelo processo de extração pelo aparelho de Soxhlet, onde álcool etílico foi utilizado como solvente. O teste foi realizado no formato de triplicata, em gaiola do tipo *bugdorm* (tamanho 30x30x30), com 25 fêmeas de *Ae. aegypti* alimentadas e grávidas e 4 recipientes de vidro contendo 100ml de água. Dos 4 recipientes, 3 eram tratados pelo extrato etanólico, conferindo as concentrações de 0,5%(C05), 1% (C1) e 2%(C2), enquanto o outro recipiente serviu como controle(C), não sendo tratado. Em cada um dos recipientes foi inserido uma paleta de compensado de madeira (12x3) como substrato para oviposição. Após o período de testes, que durou 5 dias por repetição, as paletas foram analisadas em microscópio estereoscópico (Lupa), onde os ovos foram contabilizados. A equação de Xue e colaboradores (2001), foi utilizada para determinar a capacidade de proteção (CP) oferecida para cada tratamento: $CP (\%) = \frac{NC - NT}{NC} \times 100$, onde, NC = ovos encontrados no controle; NT = Ovos nos recipientes tratados. Foram encontrados ovos em todos os recipientes, contudo, é possível perceber uma enorme diferença entre a quantidade presente nos recipientes tratados e o controle. O total de ovos coletados foi 2522, sendo 1770 (70,2%) coletados em (C), enquanto em C05, C1 e C2 foram encontrados, respectivamente, 419 (16,6%), 265 (10,5%) e 68 (2,7%) ovos. De acordo com a equação de Xue e colaboradores (2001), C2 apresentou capacidade de proteção de 96%, enquanto C05 e C1 atingiram 76% e 85%, respectivamente. A capacidade de proteção oferecida por C2 se mostrou superior ao óleo essencial de *Zingiber officinale*, embora seja difícil comparar, visto que não existem muitos trabalhos deste tipo na literatura. Apesar disso, os resultados deste trabalho deixam em evidência a capacidade dissuasora de oviposição do extrato etanólico das folhas de *L. camara* sobre as fêmeas de *Ae. aegypti*.

Palavras-chave: Saúde Pública; Combate de vetores; Dengue; Mosquito; Soxhlet





Resumos de Residência e da Pós-Graduação





Efeitos da manipulação da carga e do volume de uma sessão de exercícios de força sobre a sensibilidade à insulina

Luis F. R. Silva^{1*}, Flávio C. Magalhães¹

¹ Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: filipe.rocha@ufvjm.edu.br

Os efeitos benéficos do treinamento de força sobre a sensibilidade à insulina têm sido cada vez mais reconhecidos. Embora essas melhoras estejam entrelaçadas aos desfechos geralmente observados, como o aumento do tamanho e força muscular, interessantemente, diversas evidências apontam para os efeitos benéficos de uma única sessão aguda de exercício de força sobre a melhora da sensibilidade à insulina. Estudos demonstram que apenas uma sessão de exercício de força é capaz de promover melhoras em relação à ação da insulina ou diretamente no controle glicêmico. No entanto, algumas dúvidas permanecem: Qual seria a dose mínima necessária de exercício de força para melhorar a sensibilidade à insulina? Tradicionalmente, o exercício de força é prescrito com alta carga (70-80% de uma repetição máxima – RM), o que leva a realização de baixo número de repetições (8-12 por série). Concomitante a isto, estudos nos últimos 10 anos têm descrito que o exercício realizado com baixa carga (30-40% de 1 RM) e alto número de repetições (20-30 repetições por série) também é capaz de induzir hipertrofia e aumento da força. Então, um dos objetivos será investigar se a carga do exercício de força afeta a melhora na sensibilidade à insulina observada agudamente em resposta a uma sessão de exercícios de força. Além disso, associações internacionais recomendam de uma a três séries por exercício de força para a melhora na saúde em geral, não havendo clareza na literatura se essa variação no volume de treino afeta a melhora na sensibilidade à insulina. Assim, outro objetivo do estudo será investigar a variação do volume de exercício de força sobre a melhora da sensibilidade à insulina. Para alcançar esses objetivos, iremos convidar homens e mulheres de 40 anos ou mais, com índice de massa corporal >30 e obesidade central (circunferência da cintura >88 cm para mulheres e >102 cm para homens). Essas características dos participantes garantirão baixa sensibilidade à insulina e maior probabilidade de observarmos efeitos positivos do exercício de força. Eles realizarão 5 sessões, sendo que em 4 delas realizarão de exercícios de força: 1) alta carga (80% 1RM) – alto volume (3 séries por exercício); 2) alta carga – baixo volume (1 série por exercício); 3) baixa carga (30% 1RM) – alto volume e; 4) baixa carga – baixo volume. Serão realizados 6 exercícios para os principais grupos musculares. Uma outra sessão será realizada, porém os indivíduos permanecerão sedentários (sessão controle). As sessões serão realizadas no final da tarde, entre 17:00 e 18:00, e na manhã seguinte, entre 07:00 e 08:00 (entre 11 a 13 horas após), será realizado o teste de tolerância oral à glicose (em laboratório clínico local), durante o qual serão medidas as concentrações sanguíneas de glicose e insulina e dessas medidas, serão derivados diversos índices de sensibilidade à insulina. Cada dia experimental será separado por pelo menos 7 dias. Este estudo determinará o efeito de diferentes volumes do treinamento de força sobre a sensibilidade à insulina, onde esperamos encontrar dados que nos levem à menor dose necessária de treino de força para que se obtenha o maior retorno em melhora sobre a sensibilidade à insulina, isto é, a dose ótima de treino de força. Tais achados auxiliarão os profissionais de Educação Física, que poderão lançar mão de uma nova ferramenta, que possibilitará incrementos na prescrição dos treinos dos seus alunos, alcançando melhoras com menor de tempo por sessão. Nossos achados também afetarão diretamente a população, visto que o tempo necessário para a realização das sessões de treinamento será reduzido (tempo longo de sessão de treino é uma queixa comum para a baixa adesão nesta parcela da população ao treino de força), e os benefícios mantidos ou até aumentados. Sumarizando, será uma nova opção de intervenção, com um nível maior de individualização na prescrição.

Palavras-chave: Treinamento de força; Manipulação de carga; Sensibilidade à insulina.

Agradecimentos: CNPq, CAPES, FAPEMIG, DEFI/UFVJM.





INSERÇÃO DO PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE E SEU PAPEL JUNTO A HIPERTENSOS ASSISTIDOS NA CIDADE DE DIAMANTINA - MG, BRASIL

H. S. Ribeiro^{1*}, T. K. C. R. Miranda², C. A. Dias³,

¹ Programa de Residência Multiprofissional em Saúde do Idoso, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Docente na área de Ciências Humanas, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

³ Docente na área de Ciências Sociais Aplicadas e Exatas (FACSAE), Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: herbert.silva@ufvjm.edu.br

A inserção do Profissional de Educação Física (PEF) na Atenção Primária à Saúde (APS) colabora para a reorganização dos serviços de saúde, que passam a contar com uma profissão que acrescenta a atividade física na perspectiva da prevenção e promoção de saúde. A atividade física vem se consolidando como meio não farmacológico na prevenção e tratamento de diversas doenças, especialmente a Hipertensão, o que gera a diminuição de gastos do Estado com tratamento e intervenções complexas ocasionadas pelo agravamento de diversos problemas de saúde, como também aumenta a qualidade de vida das pessoas. Vale salientar que o reconhecimento da Educação Física como profissão da saúde é um fato considerado recente, tendo ocorrido no final da década de 1990 com a publicação da resolução Nº 218 de 6 de março de 1997 pelo Conselho Nacional de Saúde. Entretanto, somente a partir do ano de 2008 com a criação do Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF), o PEF passou a ter legalidade para compor as equipes de saúde que integram os serviços de saúde, tendo oportunidade para contribuir com o Sistema Único de Saúde. Nessa perspectiva, este estudo tem por objetivo conduzir uma reflexão sobre o processo de inserção do PEF na APS e descrever as condições de saúde de hipertensos assistidos pela Estratégia de Saúde da Família de Diamantina, Minas Gerais. Trata-se de um estudo descritivo de abordagem quanti-qualitativa, multimetodológica fundamentada igualmente nas seguintes fontes: 1) Revisão Integrativa de Literatura; 2) Documentos oficiais, legais do campo da educação da saúde e também documentos técnicos relacionados a hipertensão arterial e atividades físicas aplicáveis a pacientes hipertensos; 3) Estudo, inventário, seleção, análise, da pesquisa de campo intitulada: "Hipertensão arterial sistêmica: práticas comportamentais e representações sociais de pacientes a respeito da doença e seu tratamento". Os dados indicaram que o sexo dos entrevistados possui relação muito significativa com estado civil, escolaridade e índice de massa corporal (IMC). Além disso, foi também verificado que existe dependência significativa entre sexo e prática de exercícios físicos. Conclui-se que existem ainda diversos obstáculos para uma inserção eficiente do PEF nos serviços de saúde. Porém, suas contribuições são notórias nesse âmbito, principalmente por orientar a prática de atividade física de pacientes assistidos pela ESF de Diamantina, se tornando grande aliado na prevenção e promoção de saúde.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde; Profissional de Educação Física; Sistema Único de Saúde; Hipertensão; Serviços de Saúde.

Agradecimentos: FAPEMIG, CNPQ, PPSUS.



**TREINAMENTO INTERVALADO DE ALTA INTENSIDADE REALIZADO EM TRÊS
 SESSÕES DIÁRIAS (ACUMULADO) VERSUS UMA SESSÃO DIÁRIA (TRADICIONAL):
 EFEITOS DO TREINAMENTO E DESTREINAMENTO SOBRE A COMPOSIÇÃO
 CORPORAL EM INDIVÍDUOS COM EXCESSO DE PESO E OBESIDADE**

Ilkilene P. Queiroz^{1*}, Júllia A. de Andrade¹, Gilton J. Gomes², Marco F. D. Peixoto^{1,2}

¹ Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM).

² Programa de Pós-graduação Multicêntrico em Ciências Fisiológicas, Sociedade Brasileira de Fisiologia, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM).

*e-mail: ilkilene.pinheiro@ufvjm.edu.br

Introdução: O sedentarismo está relacionado a mudanças na composição corporal que afetam negativamente a saúde e, estando mais pronunciadas em homens e mulheres a partir da meia-idade (≥ 45 anos). Dentre as principais mudanças, estão a diminuição da massa muscular e óssea, e acúmulo de gordura corporal. O excesso de peso e a obesidade podem exacerbar ainda mais essas mudanças na composição corporal. A pandemia da COVID-19 agravou a epidemia do sobrepeso e obesidade e há uma previsão de um agravamento ainda maior nos próximos anos. Neste contexto, a prática regular de exercícios físicos torna-se uma importante ferramenta não-farmacológica no tratamento e prevenção da obesidade. Entretanto, apesar dos benefícios, a adesão à prática de exercícios físicos ainda é baixa, especialmente por pessoas com sobrepeso e obesidade que estão na meia-idade. Nesse sentido, estratégias de elaboração de programas de exercício físico realizados com baixo comprometimento de tempo, que promovam benefícios à saúde tem se tornado importante. Diferentes programas de exercícios físicos vêm sendo propostos com o objetivo de aumentar a adesão ao exercício físico e melhorar a saúde, tais como o Treinamento Intervalado de Alta Intensidade (HIIT) e o treinamento realizado com exercícios acumulados. O HIIT é uma abordagem com eficiência de tempo caracterizada por curtos períodos de exercício físico de alta intensidade intercalados com períodos de exercício físico de baixa intensidade ou repouso. Já o treinamento com exercícios realizados de forma acumulada é caracterizado por exercícios de moderada intensidade fracionados em curtos períodos de duas ou mais sessões ao longo do dia. **Metodologia:** 60 indivíduos de ambos os sexos, entre 45 e 64 anos, não fumantes e insuficientemente ativos, envolvido em atividades físicas não mais do que 2 dias por semana nos últimos três meses, com IMC de ≥ 25 kg/mm², serão distribuídos aleatoriamente em três grupos distintos: Grupo controle sedentário (CTRL/ n=20); Grupo treinamento intervalado de alta intensidade três sessões diárias (HIIT-3x/ n=20); Grupo treinamento intervalado de alta intensidade sessão diária (HIIT-1x/ n=20). A intervenção terá duração de 8 semanas com mais 4 semanas de destreino. Antes e ao final dos protocolos de treinamento, e após o período de destreino, todos os voluntários serão submetidos aos seguintes procedimentos: avaliação antropométrica, aplicação de questionários, testes funcionais para a avaliação e identificação de sarcopenia, e exame de Absorimetria Radiológica de Dupla Energia (iDXA- GE) para avaliação da composição corporal, bem como todos serão acompanhados periodicamente para registro alimentar e de atividade física. Os voluntários do CTRL serão mantidos em sua rotina normal sem exercício físico; O grupo HIIT-3x realizará 3 estímulos de 1 min., a 85-100% VO_{2max}, por 1 min. de recuperação ativa, 3 vezes por dia (com 1 min. de aquecimento antes de cada sessão, totalizando 21 min. de treino no dia), com intervalo de 4 horas entre as sessões, 9 vezes por semana; O grupo HIIT-1x realizará uma única sessão com 3 minutos de aquecimento antes da sessão, 9 estímulos de 1 min., a 85-100% VO_{2max}, por 1 min. de recuperação ativa (totalizando 21 min. de treino no dia), 3 vezes por semana. **Resultados Esperados:** Hipotetizamos que o HIIT-3x seja tão eficaz quanto o HIIT-1x na promoção da saúde e composição corporal de indivíduos com sobrepeso e obesidade de meia-idade. **Considerações Finais:** A possibilidade de que o HIIT-3x seja tão eficaz como o HIIT-1x na composição corporal de indivíduos com sobrepeso e obesidade de meia-idade, tratá avanços científicos de interesse clínico e de saúde pública dentro da área da prescrição de modalidades de exercícios físicos tempo-eficientes.

Palavras-chave: Obesidade; Treinamento intervalado de alta intensidade; Exercício

Agradecimentos: CAPES





EXERCÍCIO INTERVALADO DE ALTA INTENSIDADE REALIZADO EM UMA SESSÃO DIÁRIA (1XHIE) VS. TRÊS SESSÕES DIÁRIAS (3XHIE): EFEITOS AGUDOS, CRÔNICOS E DA SUA INTERRUÇÃO (DESTREINAMENTO) NA QUANTIDADE E QUALIDADE DO SONO EM INDIVÍDUOS SEDENTÁRIOS DE MEIA-IDADE

Júlia A. Andrade^{1*}, Ilkilene P. Queiroz², Gilton J. Gomes³, Marco Fabrício D. Peixoto⁴

^{1,2} Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

³ Programa de Pós-graduação Multicêntrico em Ciências Fisiológicas, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

⁴ Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil

jullia.alves@ufvjm.edu.br

Os distúrbios do sono estão associados a uma diminuição da qualidade de vida e influenciam negativamente a saúde física e mental. Diversos estudos comprovam que o exercício físico de moderada intensidade tem efeitos benéficos sobre o sono, contudo, a adesão à prática de exercícios físicos regulares pela população ainda é baixa, especialmente em indivíduos de meia-idade, quando o declínio da saúde física e mental se torna mais evidente. Uma alternativa de exercício físico tempo/eficiente que tem ganhado a atenção de pesquisadores é o Treinamento Intervalado de Alta Intensidade (HIIT). Atualmente, diversas pesquisas evidenciam os benefícios do HIIT e do exercício acumulado realizado em curtíssimas sessões ao longo do dia. Até o momento, não há estudos que avaliaram e compararam os efeitos agudos e crônicos do HIIE realizado em sessão única versus acumulada sobre a qualidade e quantidade de sono em indivíduos sedentários de meia-idade. Deste modo, o nosso objetivo será avaliar e comparar os efeitos agudos e crônicos do Exercício Intervalado de Alta Intensidade realizado em uma sessão diária (1xHIIE) vs. três sessões diárias (3xHIIE) sobre a qualidade e quantidade de sono em indivíduos sedentários de meia-idade. Verificaremos também os efeitos do destreinamento sobre estes parâmetros. Para isso, recrutaremos sessenta indivíduos adultos de meia idade através de cartazes e mídias sociais. Os critérios de inclusão serão estar insuficientemente ativo, apresentar peso estável nos últimos 3 meses, não possuir doenças que limitem a prática do exercício e não ser gestante. Este projeto trata-se de um ensaio clínico longitudinal, no qual as variáveis serão comparadas antes e após a aplicação da intervenção do exercício. Toda a pesquisa será realizada nas instalações do Curso de Educação Física, no Laboratório de Fisiologia do Exercício (LAFIEX) e no Centro Integrado de Pós-graduação e Pesquisa em Saúde (CIPq-Saúde) da UFVJM. O presente projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (nº 4.556.842) e todos os participantes assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido para participação no estudo. Delineamento experimental: O estudo dos efeitos agudos levará em consideração o primeiro dia de exercício do protocolo de treinamento crônico. Inicialmente, os voluntários serão distribuídos em 3 grupos: Controle Sedentário (CTRL); Exercício Intervalado de Alta intensidade realizado em uma sessão diária (1xHIIE); Exercício Intervalado de Alta Intensidade realizado em três sessões diárias (3xHIIE). Uma semana antes do início do protocolo, todos os voluntários preencherão o diário de sono para avaliação da qualidade subjetiva de sono. Em seguida, será realizado o teste de consumo máximo de oxigênio ($VO_{2máx}$). Além disso, será realizada coleta de sangue e registrado o consumo alimentar durante 3 dias consecutivos. Para avaliação da qualidade objetiva de sono será utilizado o actígrafo (Actigraph GT9x) no punho dos voluntários por 2 dias. Eles permanecerão com o aparelho até 2 noites após o exercício. O estudo dos efeitos crônicos terá duração de 8 semanas. Para avaliação da qualidade objetiva de sono do protocolo crônico, os voluntários utilizarão o actígrafo 7 dias antes e após o término do protocolo de treinamento. Todas as variáveis serão repetidas e reanalisadas ao final do protocolo de 8 semanas e após o período de 4 semanas de interrupção dos exercícios (destreinamento). Uma semana antes do início do protocolo e após as 8 semanas, todos os voluntários preencherão o Índice de qualidade de sono de Pittsburgh (PSQI-BR). Ademais, espera-se que o HIIE em sessão única ou acumulado em três sessões diárias, promovam efeitos positivos sobre a qualidade e quantidade de sono em indivíduos sedentários de meia-idade. Este resultado trará uma nova perspectiva na prescrição de exercício físico como método não farmacológico de prevenção e tratamento de distúrbios do sono.

Palavras-chave: Treinamento Intervalado de Alta Intensidade; sono; PSQI.

Agradecimentos: CNPq, CAPES, FAMED/UFVJM.





EFEITOS DO TREINAMENTO INTERVALADO DE ALTA INTENSIDADE (HIIT) EM RATOS WISTAR COM DOENÇA PERIODONTAL

Ramona R.S. Pereira^{1*}, Giselle B. Castro¹, Caíque O. D. Magalhães², Ricardo C. Cassilhas^{1,2}, Luciano J. Pereira³, Marco Fabrício Dias-Peixoto^{1,2}, Eric F. Andrade^{1,3}

¹Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

²Programa de Pós-graduação Multicêntrico em Ciências Fisiológicas, Faculdade de Educação Física, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

³Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Lavras (UFLA), Lavras, Minas Gerais, Brasil

*e-mail: ramona.souza@ufvjm.edu.br

A doença periodontal (DP) é definida como um processo inflamatório crônico, provocado pelo acúmulo de biofilme no periodonto, resultando na destruição dos tecidos gengivais e do osso alveolar. A DP é considerada uma das principais doenças orais que atingem grande parte da população mundial, havendo uma prevalência de 90%. Em estágios avançados da DP ocorre reabsorção óssea alveolar que pode levar à perda dentária. Além do prejuízo estético, a DP provoca alterações no perfil inflamatório local e sistêmico, que compromete a saúde geral do paciente. Dentre as estratégias não clínicas para atenuar a progressão da DP, destaca-se o exercício físico (EF). É considerado que indivíduos fisicamente ativos são menos propensos à periodontite, devido ao fato de que o treinamento físico aeróbio atenua a progressão da perda óssea alveolar (POA) e inflamação induzida pela DP. Todavia, a literatura carece de informações sobre os efeitos de outras modalidades de exercício sobre a DP. Dentre as modalidades de exercício físico, destaca-se o treinamento intervalado de alta intensidade (HIIT- *High Intensity Interval Training*), que é definido por breves momentos de explosão em atividade vigorosa, intercalados a pequenos momentos de repouso ou baixa intensidade. À luz do conhecimento atual, não se sabe sobre os efeitos do HIIT sobre a progressão da periodontite. Desta forma, esse projeto tem por objetivo verificar os impactos do HIIT sobre a POA e parâmetros inflamatórios decorrentes da doença periodontal induzida em modelo animal. Serão utilizados 40 ratos machos da linhagem *Wistar* com 90 dias de vida. Os animais serão distribuídos em quatro grupos experimentais (n = 10 animais/grupo) sendo: G1: grupo controle não treinado; G 2: Não treinado com DP; G3; grupo HIIT; G4: grupo com HIIT com DP. Os treinamentos ocorrerão em esteiras motorizadas, com duração de 8 semanas. O protocolo de treinamento do HIIT será realizado apenas uma vez ao dia, constituído por um aquecimento de 3 minutos a 50-60%VO_{2máx}, depois 6 estímulos de 1 minuto com alta intensidade (90%-100%), intercalando com 5 intervalos de 2 minutos de repouso e finalizando com um desaquecimento de 3 minutos a 50-60%VO_{2máx}, totalizando 22 minutos de treinamento. Na 6ª semana, os animais dos grupos G2 e G4 serão submetidos ao protocolo de ligadura nos dois primeiros molares mandibulares, para indução da DP. Duas semanas após a indução da DP, 8 semanas de protocolo de treinamento, os animais serão eutanasiados e será avaliada a POA, expressão de proteínas inflamatórias (IL-10, TNF-alfa, IL1-beta) e parâmetros como o consumo máximo de oxigênio e avaliação do estado redox. Estudos anteriores indicam um efeito protetor envolvendo treinamento físico como prevenção dos efeitos acarretados pela DP em modelo animal, conforme descrito nos trabalhos de Andrade *et al.* (2017; 2018), Brandão *et al.* (2017) e Bortolini *et al.* (2019). Nestes estudos, foi observada redução da POA, melhora do perfil inflamatório, nos animais com DP que foram submetidos ao treinamento físico. Dessa forma, esperamos que os nossos resultados corroborem os achados na literatura envolvendo treinamento aeróbio. Ressaltamos que, à luz do conhecimento atual, não se sabe os efeitos do HIIT sobre a progressão da DP.

Palavras-chave: Periodontite; Exercício Físico; HIIT; Inflamação.

Agradecimentos: FAPEMIG, CNPq, CAPES, FAMED/UFVJM.



FOTOTERAPIA COM LED PARA AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE CICATRIZAÇÃO EM FERIDAS CRÔNICAS DE PESSOAS COM DIABETES

V.S. Baracho^{1*}, N.C. Silva², C.A.F. Cordeiro³, M.F.D. Peixoto⁴, T.C. Lucas⁵

¹ Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

³ Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

⁴ Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

⁵ Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: valeriarbaracho1@gmail.com

O Diabetes Mellitus (DM) caracteriza-se como um distúrbio metabólico crônico que compromete o metabolismo da glicose e está associado à complicações em órgãos essenciais para a manutenção da vida. É considerada uma das doenças crônicas de maior impacto nos gastos com a saúde, possui alta morbimortalidade e incidência crescente. Entre as complicações crônicas, portadores de DM apresentam grande potencial para o surgimento de ulceração nos pés, sendo que cerca de 40 a 70% das amputações nas extremidades dos membros inferiores não traumáticas são decorrentes dessa enfermidade. Isso implica em elevados custos relacionados a hospitalização, tratamento e reabilitação. Portanto, mesmo com a variedade de métodos terapêuticos tradicionais para tratamento de feridas, ainda existem feridas crônicas de difícil cicatrização. O LED é um recurso fototerápico amplamente utilizado em alterações cutâneas e têm se mostrado aplicável no cuidado de feridas com resultados benéficos em diferentes lesões, tais como: melhora da microcirculação, neovascularização, maior retração da área da ferida, efeito analgésico e antiinflamatório, aceleração do processo cicatricial com formação de tecido de granulação e síntese de colágeno. Este estudo tem por objetivo avaliar os efeitos da aplicação da LED fototerapia na atividade cicatricial em feridas crônicas de pacientes portadores de diabetes. Trata-se de um projeto de pesquisa do tipo ensaio clínico randomizado com pacientes diabéticos portadores de feridas crônicas, recrutados nas Estratégias de Saúde da Família de Diamantina. Os participantes serão randomizados para um dos dois grupos de tratamento: G1 (experimental) ou G2 (controle). Anteriormente à aplicação da fototerapia, os participantes serão submetidos a coleta de swab e biópsia da lesão no início, meio e ao final do tratamento para análise microbiológica e histológica. Em seguida, o G1 receberá aplicação da LED fototerapia na dose de 8 a 10 J/cm² em um tempo de 30 a 40 segundos seguido do tratamento convencional com hidrogel com alginato. O G2 receberá a terapia simulada, isto é, a LED fototerapia será aplicada da mesma maneira, mas o dispositivo ficará desligado durante cada sessão de tratamento (apenas o aplicador ficará ligado), seguido do tratamento convencional. Por fim, o presente estudo poderá contribuir diretamente para à aceleração da cicatrização da ferida, por meio de processos fisiológicos induzidos por alterações fotoquímicas e fotobiológicas em nível celular e molecular. O estudo supracitado é uma continuação de uma pesquisa realizada no mestrado que avaliou a cicatrização de lesões por pressão (LPs) por meio de um protótipo de fototerapia LED de 630 e 940nm, no qual a randomização se deu em três grupos terapêuticos, G1 (experimental com dose de 6J/cm² e tratamento convencional), G2 (experimental com dose de 8J/cm² e tratamento convencional) e GC (controle, somente tratamento convencional). Apesar da avaliação positiva e dos indicadores de saúde bem como dos resultados terapêuticos quanto à cicatrização de LPs, gerados por meio desta pesquisa, tal estudo não forneceu um maior nível de evidência sobretudo pelo pequeno tamanho da amostra. Nesse sentido, o resultado do estudo realizado no mestrado possibilita e constitui em subsídio para o desenvolvimento de novos estudos clínicos com à utilização dessa nova tecnologia para o cuidado de pacientes com feridas crônicas levando em consideração todos os fatores relacionados ao processo de cuidar de feridas e visando a prevenção de agravos e complicações.

Palavras-chave: Úlcera do pé diabético; Cicatrização de feridas; Fototerapia; Terapia de luz de baixo nível; Lesão crônica.





COMPARAÇÃO ENTRE CATETER VENOSO CENTRAL E FÍSTULA ARTERIO VENOSA NA ATIVAÇÃO PLAQUETÁRIA EM PACIENTES DE HEMODIÁLISE

Natália C. Silva^{1*}, Mayara D. Cunha², Valéria S. Baracho¹, Thabata C. Lucas²

¹ Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Curso de Graduação em Enfermagem, Departamento de Enfermagem, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: silva.natalia@ufvjm.edu.br

A falha na maturação da fístula em pacientes submetidos a hemodiálise leva ao uso prolongado do Cateter Venoso Central - CVC e pode comprometer a perviabilidade do cateter e da fístula devido a formação de trombos. O principal objetivo do trabalho foi comparar o Cateter Venoso Central e Fístula Arterio Venosa - FAV em relação a ativação plaquetária em pacientes que fazem hemodiálise. O estudo foi do tipo transversal com um total de 200 participantes adultos que foram divididos nos seguintes grupos: I: controle; II: pacientes que tiveram 5-8 meses de inserção do CVC; III: pacientes que tiveram 9-36 meses de inserção de CVC; IV: pacientes que tiveram 5-8 meses de FAV; e V: pacientes que tiveram 9-36 meses de FAV. A ativação plaquetária foi investigada por meio das expressões de GPIIb/IIIa e p-selectina utilizando citometria de fluxo. Ao comparar as porcentagens de expressão de p-selectina dos três grupos I 15,30 (12,30-16,80), II 23,25 (20,75-30,55) e III 54,00 (44, 75-59,29) foi encontrado significância estatística ($p < 0,0001$). Quando comparado com pares, o grupo I versus II ($p = 0,001$); I versus III ($p < 0,001$) foram significativos ($p < 0,0001$). Quando os três grupos foram associados, grupo I, 15,30 (12,30-16,80), grupo IV 18(14-22,70), e grupo V 32 (30,98- 34,00), também houve significância estatística ($p < 0,0001$). Os dados de GPIIb/IIIa, expressos como intensidade de fluorescência mediana e intervalos interquartis foram significativos ($p < 0,001$) ao comparar os três grupos: I 2390 (1973-3150), II 11 776 (10 615-12 913) e III 18 139 (16 503-19 145). Para a comparação dos três grupos que incluíram pacientes usando FAV, verificou-se que o grupo I 2390 (1973-3150), IV 10 378 (9520-11 277) e V 15 516 (14 502-16 212) foram significativos ($p < 0,001$). De acordo com os resultados deste estudo, o marcador de ativação plaquetária, p-selectina, foi mais expresso nas superfícies das plaquetas de pacientes que tiveram CVC em comparação com pacientes que usaram FAV. Por outro lado, também houve alta expressão desse marcador em amostras de sangue de pacientes que utilizaram FAV em relação aos controles. Além disso, os resultados elevados da expressão da pselectina também foram elevados nos pacientes que usaram FAV, porém, em menor quantidade em comparação com CVC. A expressão de GPIIb/IIIa na superfície das plaquetas também foi maior em pacientes em uso de CVC por um período de 9 a 36 meses em comparação com aqueles em uso de FAV pelo mesmo período. Em conclusão, comparando o CVC e a FAV, os resultados revelaram que a ativação do sistema de coagulação leva a uma maior ativação plaquetária e a expressão da integrina GPIIb/IIIa e p-selectina em pacientes em uso de CVC para diálise. Por outro lado, os dados também sugerem que quanto maior a permanência da FAV, maior é a expressão de plaquetas ativadas.

Palavras-chave: Hemodiálise; Cateter Venoso Central; Fístula Arterio Venosa; Coagulação; Plaquetas



RECONSTITUIÇÃO DE TECIDOS MOLES MEDIANTE USO DE PRÓTESE DE POLIPROPILENO: ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO

Cláudia Aparecida Fernandes Cordeiro,^{1*} Valéria da Silva Baracho², Marco Fabrício Dias Peixoto³,
Thabata Coaglio Lucas⁴.

¹ Doutoranda no Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Doutoranda no Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

³ Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

⁴ Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: claudia.cordeiro@ufvjm.edu.br

Introdução: O trauma nos tecidos moles, extremidades e em outros locais anatômicos constitui um problema devido à dificuldade de se reconstruir os tecidos lesados através do uso de coberturas convencionais, o que aponta para a possibilidade de se usar coberturas temporárias capazes de evitar ressecamento e infecção. Inúmeros produtos e técnicas são utilizados em todo o mundo e um dos produtos é o polipropileno (PP), que são polímeros de propileno ou propeno, termoplásticos que podem ser prensados em fibras, filmes ou formas sólidas, utilizados em tecidos, filtros e suturas cirúrgicas. Este estudo tem como objetivo avaliar a evolução da cicatrização mediante uso de prótese de polipropileno adaptada, em áreas que sofreram perda de tecidos moles. **Metodologia:** Trata-se de um ensaio clínico randomizado, controlado. Os participantes incluídos no estudo serão os pacientes residentes nos municípios de abrangência dentro da referência em Ortopedia do Hospital Nossa Senhora da Saúde (HNSS) que possuam lesões agudas em qualquer membro com perda de partes moles, no período de Agosto 2021 a Agosto 2022. Os participantes serão divididos em dois grupos: O G1 (controle) ou G2 II (experimental). O G1 receberá o tratamento convencional, aplicação de uma pomada à base de hidrogel com alginato. O G2 receberá a aplicação da Prótese de polipropileno adaptada. A pesquisa proposta prevê algumas etapas: Avaliação do participante, desbridamento cirúrgico da lesão, biópsia, coleta de secreção e swab em dois momentos. Estas etapas aconteceram no início da pesquisa e no 21º dia após aplicação do tratamento. As amostras passarão por análise histológica e microbiológica. As feridas serão avaliadas, mensuradas e fotografadas, os resultados serão comparados. **Resultados Esperados:** Espera-se que a prótese de polipropileno favoreça a cicatrização das lesões quando comparada ao uso de uma cobertura tradicional, diminuindo o tempo para cicatrização. Espera-se que o tecidos possua mais fibras de colágeno e conseqüentemente mais força tensil pós cicatrização. **Considerações finais:** O presente estudo poderá contribuir diretamente favorecendo o processo de reparação tecidual, diminuindo o tempo para a cicatrização das lesões, o que acarretará uma significativa diminuição dos custos com o tratamento de lesões e o tempo de internação hospitalar.

Palavras-chave: curativos; lesões; feridas; prótese de polipropileno; coberturas.

Agradecimentos: Hospital Nossa Senhora da Saúde (HNSS) e Laboratório de Histologia UFVJM.



INCIDÊNCIA DE INSUFICIÊNCIA RENAL AGUDA EM PACIENTES COM COVID-19 INTERNADOS EM UTI

Fabrcia R. Magalhães ^{1*}, Natália C. Silva ², Thabata C. Lucas ³

¹ Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: fabrcia.magalhaes@ufvjm.edu.br; silva.natalia@ufvjm.edu.br; thabataclucas@gmail.com

Devido ao quadro de pandemia vivenciado mundialmente pela contaminação do COVID-19, aproximadamente 20% dos hospitalizados precisam ser internados na UTI para tratamento crítico, fazendo-se necessária a ampliação do conhecimento quanto a estas condições, bem como acerca do monitoramento da função renal na UTI, pois representa uma complicação importante, à qual estão associados altos índices de mortalidade. Embora o dano alveolar difuso e a insuficiência respiratória aguda sejam as principais características da COVID-19, há envolvimento de outros órgãos, incluindo os rins. O diagnóstico e o tratamento precoce e rápido da IRA são parte importante do manejo geral do paciente. Trata-se de um estudo epidemiológico de coorte retrospectivo realizado em Hospital Irmandade Nossa Senhora das Mercês de Montes Claros- MG, Brasil, por meio de consulta do sistema eletrônico de prontuários de pacientes internados consecutivamente na UTI COVID com diagnóstico de Covid-19 confirmado por reação em cadeia da polimerase em swab de orofaringe, conforme os critérios da OMS. O período considerado para o presente estudo compreende Abril de 2020 a Dezembro de 2021. Tendo como resultado esperado a identificação da incidência de Lesão Renal Aguda em pacientes com COVID-19 internados em UTI COVID, assim como, conhecer o perfil, possíveis fatores preditores para ocorrência, complicações e impacto na mortalidade hospitalar. Compreender o seu comportamento nesses pacientes pode ser fundamental para otimização terapêutica, logística de insumos e melhora de desfechos clínicos. Supõem-se que o acometimento renal não ocorra apenas por um motivo exclusivo, mas como uma conjuntura de fatores. Quanto mais vulnerável o paciente, mais chances ele tem de desenvolver um quadro mais grave na COVID-19. Dessa forma, é importante manter vigilância apurada para esse tipo de paciente, visto que tem mais chance de desenvolver uma lesão renal advinda da COVID-19.

Palavras-chave: Lesão Renal Aguda; Infecções por Coronavírus; COVID-19; Sars-CoV-2; Unidades de Terapia Intensiva.

Agradecimentos: Ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde -PPGCS/UFVJM e a Irmandade Nossa Senhora das Mercês de Montes Claros- MG.





PRODUÇÃO DE L-ASPARAGINASE FÚNGICA PARA TRATAMENTO DE LEUCEMIA LINFOBLÁSTICA AGUDA (LLA)

Suedali Villas Bôas^{1*}, Ana Paula de Figueiredo Conte Vanzela²

¹ Laboratório de Bioquímica, Departamento de Ciências Básicas do Campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Laboratório de Biologia Molecular e Biotecnologia de Fungos, Departamento de Farmácia do Campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: suebarata@yahoo.com.br

A L-asparaginase é uma enzima de amplo interesse nas indústrias farmacêuticas devido à sua ação terapêutica. De origem microbiana é utilizada para tratar uma série de desordens linfoproliferativas, principalmente a Leucemia Linfoblástica Aguda (LLA). A mesma pode induzir remissão completa em até 80% dos pacientes que sofrem de LLA. Por seu potencial anticarcinogênico recebeu uma atenção crescente nos últimos anos. Ao contrário das células normais que podem sintetizar L-asparagina, as células tumorais requerem abundância desse aminoácido para garantir um crescimento rápido. Desse modo, a L-asparaginase se converte em um princípio ativo seletivo para as células leucêmicas, uma vez que, quando administrada por via intravenosa, atua hidrolisando a L-asparagina sanguínea afetando apenas a viabilidade de células cancerígenas, sem atingir as células normais. Contudo, nos processos produtivos, o grande desafio é a busca pelas linhagens produtoras mais adequadas, capazes de realizar a bioconversão e acumular o produto de interesse, visto que o metabolismo e as milhares reações bioquímicas que o compõem são estritamente regulados. A L-asparaginase bacteriana que é utilizada atualmente causa vários efeitos colaterais nos pacientes. Assim contextualizado, no presente trabalho foi investigada a adequação da linhagem de fungo filamentosos *Fusarium* sp. T22.2 para a produção de L-asparaginase. Metodologia: Foram realizados bioprocessos em meio líquido estacionário. Os meios para a produção de L-asparaginase foram formulados de modo a conter: (KH₂PO₄) [2 g L⁻¹]; (NaCl) [0,5 g L⁻¹] e (MgSO₄ 7H₂O) [0,2 g L⁻¹]. A concentração de glicerol, de L-asparagina e o pH foram ajustados segundo definido por planejamento fatorial com o programa *Statistica* 7.0. Os esporos de *Fusarium* sp. foram inoculados em meios de cultivo para uma concentração final de 1 x 10⁵ mL⁻¹. As culturas em triplicata foram incubadas por 120 horas, a 30 °C. As amostras foram retiradas em intervalos de 24 horas no período de 48 a 120 horas de cultivo e centrifugadas por 10 minutos a 5.000 rpm. A atividade enzimática foi determinada no sobrenadante. Resultados e discussão: A máxima atividade foi obtida após 96 horas e atingiu 27,33 UI. Esse Bioprocessos – suplementado com glicerol a 20 g L⁻¹; L-asparagina a 10 g L⁻¹ e ajustado para pH 6,5 – foi a melhor condição para a produção enzimática. A análise estatística dos dados permitiram a determinação dos efeitos das variáveis independentes (glicerol, L-asparagina e pH) e suas interações. A produção de L-asparaginase após 72 horas de cultivo foi forte e positivamente influenciada pela concentração de L-asparagina, que mostrou o efeito mais alto dentre as variáveis analisadas, seguida pela concentração de glicerol e pelo pH. Tais efeitos positivos indicam que o nível mais alto de cada variável deveria ser aplicado para melhorar a produção, ou seja, L-asparagina a 10 g L⁻¹ deve ser utilizada ao invés da concentração de 0,5 g L⁻¹. Da mesma forma, a suplementação de glicerol a 20 g L⁻¹ é preferível para se obter melhor produção enzimática do que a concentração de 0,5 g L⁻¹. Os dados mostraram que o pH próximo à neutralidade é melhor do que um valor ácido para a produção da enzima após 72 horas. Entretanto, dentre essas variáveis, a mais importante foi a concentração de L-asparagina. Conclusões: A linhagem *Fusarium* sp. T22.2 selecionada em estudos anteriores mostrou elevado potencial para a produção dessa enzima, tendo secretado atividade de 27,33 UI, uma produção maior do que a de muitos relatos da literatura. A linhagem não produziu atividade de L-glutaminase, uma característica interessante, pois a L-asparaginase bacteriana possui atividade secundária de L-glutaminase que ocasiona efeitos colaterais nos pacientes. A perspectiva de novos estudos pode resultar no desenvolvimento de um medicamento fúngico com menos propriedades adversas se comparado com as enzimas bacterianas atualmente disponíveis no mercado.

Palavras-chave: Leucemia Linfoblástica Aguda; L-asparaginase; *Fusarium* sp. T22.2.

Agradecimentos: DEFAR/UFVJM.





AVALIAÇÃO *IN VITRO* DAS ATIVIDADES ANTIOXIDANTE E ANTI-INFLAMATÓRIA DE EXTRATOS DE DIFERENTES PARTES DA ESPÉCIE *MICONIA FERRUGINATA* DC.

Artenizia C. Lima^{1*}, Poliana R. Barroso², Marcelo H. F. Ottoni³, Dayana B. Cruz^{4,5}, Hellen C. Costa⁵, Valéria G. Almeida⁵, Gustavo E. B. A. Melo⁵, Helen R. Martins⁵

¹ Programa de Residência Multiprofissional de Saúde do Idoso, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Centro Multifar, Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-graduação, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

³ Centro Integrado de Pós-Graduação e Pesquisa em Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil

⁴ Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

⁵ Departamento de Farmácia, Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: artenzia.lima@ufvjm.edu.br

A importância das plantas medicinais e seus efeitos terapêuticos vêm sendo ratificada ao longo do tempo, e muitas vezes, elas são usadas como único recurso para o tratamento de diversas doenças. A espécie *Miconia ferruginata* DC. (Melastomataceae) é conhecida popularmente como pixirica-do-campo ou babatenão, tem utilização na medicina popular para tratar inflamações e infecções. Considerando o seu uso popular e os resultados promissores para o potencial anti-inflamatório, antitumoral e antioxidante, maiores esforços na investigação da *M. ferruginata* tornam-se necessários, a fim de validar tal potencial farmacológico. Assim, o objetivo deste estudo foi investigar as atividades antioxidante e anti-inflamatória de extratos etanólicos brutos de folhas, do caule, de inflorescência e da casca da espécie *Miconia ferruginata* DC. A quantificação de compostos fenólicos e a avaliação da atividade antioxidante *in vitro* dos extratos foi realizada por meio da espectrofotometria. Todos os extratos brutos de *Miconia ferruginata* apresentaram teores de compostos fenólicos totais (CFT) com destaque para o extrato de inflorescência (120,137 mg EAG/g extrato). A atividade redutora dos extratos avaliada pela captura do radical DPPH• demonstrou maior captura para o extrato de caule (EC₅₀ de 483,58 µg/mL). A citotoxicidade dos extratos foi avaliada sobre células mononucleares do sangue periférico (PBMC) humano, após 24 horas ou cinco dias de cultura, empregando o método de exclusão com azul de Tripán. Concentrações não tóxicas dos extratos *M. ferruginata* foram utilizadas para avaliar o efeito dos extratos sobre a proliferação de linfócitos e suas subpopulações TCD4 e TCD8, observando-se o decaimento da fluorescência de células marcadas com VPD450, em culturas estimuladas pela fitohemaglutinina (PHA). Os extratos apresentaram efeito inibitório sobre a resposta proliferativa de linfócitos e de suas subpopulações T CD4 e T CD8. A produção das citocinas pró-inflamatórias (IFN-γ, TNF-α e IL-2) por PBMC tratadas com os extratos e estimuladas com PMA e ionomicina também foi avaliada, utilizando a técnica de citometria de fluxo. Os extratos não tiveram efeito sobre a produção das citocinas IFN-γ e TNF-α pelos linfócitos totais. No entanto, houve diminuição de IL-2 em linfócitos totais tratados com extrato bruto de inflorescência. Assim, no presente estudo os extratos etanólicos brutos de *Miconia ferruginata* mostraram atividade antiproliferativa, a inibição da proliferação de linfócitos pelo extrato de inflorescência parece estar associada à inibição da citocina mitogênica da produção de IL-2. É provável que a atividade antioxidante observada possa estar relacionada a presença de compostos fenólicos nos extratos brutos de folhas, de caule, de inflorescência e da casca, sendo necessário maiores investigações para comprovação da provável associação destas atividades.

Palavras-chave: Plantas Medicinais; Atividade Antioxidante; Citotoxicidade; *Miconia Ferruginata*; Atividade Anti-inflamatória.

Agradecimentos: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Fundação de Amparo a Pesquisa de Minas Gerais (FAPEMIG) e Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM).





DESENVOLVIMENTO E CONTROLE DE QUALIDADE DE ÁLCOOL GEL GLICERINADO CONTENDO SALICILATO DE METILA

Tássio Trindade Mazala^{1*}, Sandro Luiz Barbosa dos Santos¹, Guilherme Carneiro¹, Milton de Souza Freitas², Maria Luiza Pereira e Oliveira³, Mateus Costa Viana³, Natália de Souza Freitas⁴

¹ Programa de Pós-graduação em Ciências Farmacêuticas, Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Programa de Pós-graduação em Biocombustíveis, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

³ Curso de Graduação em Farmácia, Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

⁴ Curso de Graduação em Ciência e Tecnologia, Instituto de Ciência e Tecnologia, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: tassio.mazala@ufvjm.edu.br

Recentemente, a utilização de formulações antissépticas para as mãos com a finalidade de controlar a transmissão de doenças infecciosas aumentou significativamente, à medida em que os órgãos e agências de saúde do mundo todo recomendaram e defendiam a higienização das mãos como uma importante barreira de prevenção da infecção pelo SARS-CoV-2, vírus causador da pandemia COVID-19. Esta doença se disseminou rapidamente, exigindo a adoção de protocolos sanitários a fim de mitigar ou impedir a sua propagação; e uma das estratégias preconizadas consiste em garantir a assepsia das mãos com água e sabão ou preparações alcóolicas, de forma contínua e periódica. No cenário brasileiro, dados do Painel Coronavírus (Secretaria de Vigilância em Saúde/MS), atualizados em 09/06/2022, indicam que o país já acumula 31,3 milhões de casos confirmados e 667,7 mil óbitos registrados. Diante disso, tendo em vista que desenvolvemos a metodologia de síntese de carvão ativado a partir do fruto de macaúba, bem como sua utilização no processo de purificação de glicerol bruto, oriundo de transesterificação de triglicerídeos de óleos vegetais, gorduras animais e óleos/gorduras residuais; e percebendo-se que o cenário atual exigia o envolvimento de todos os pesquisadores no combate à pandemia, além de outras doenças, nosso grupo de pesquisa tem envidado esforços no desenvolvimento de formulação de álcool-gel glicerinado contendo salicilato de metila, com potencial atividade antimicrobiana que, após caracterizado e testado, poderá ser empregado no processo de assepsia das mãos, com o intuito de evitar ou minimizar a transmissão de infecções por contato. A utilização de produtos naturais com propriedades conhecidas vem sendo cada vez mais explorada e tem se mostrado eficaz contra diversos microrganismos, incluindo vírus e bactérias, dado o conteúdo de compostos bioativos encontrados em espécies vegetais; além de serem considerados seguros para a saúde humana e ao meio ambiente. A formulação hidroalcolica contendo glicerol com elevado grau de pureza ($\geq 95,99\%$), carbopol e trietanolamina foi preparada de acordo com a legislação vigente e o controle de qualidade foi realizado através da determinação da espalhabilidade *in vitro*, pH e densidade relativa, bem como pela avaliação das características organolépticas, cor e odor. O valor de pH médio encontrado ($5,23 \pm 0,1$) pode ser considerado compatível a faixa de pH cutâneo, garantindo a sua segurança para utilização. O valor da densidade na amostra foi de $0,87 \text{ g/cm}^3$ e a espalhabilidade variou entre $153.83 - 176.62 \text{ mm}^2$. Contudo, a incorporação prévia do salicilato de metila à formulação, aparentemente, não demonstrou nenhuma incompatibilidade, sendo facilmente solubilizado ao produto final. Através de ensaios organolépticos foi possível verificar que não houve alteração da cor, apresentando odor característico semelhante a menta.

Palavras-chave: Álcool-gel; COVID-19; glicerol; salicilato de metila; higienização das mãos.

Agradecimentos: PPGCiFarm e PPGBioComb/UFVJM.



EFEITO ANTIEDEMATOGÊNICO DO EXTRATO ETANÓLICO DE RAÍZES DE *Eriosema campestre* var. *macrophyllum* (GREAR) FORTUNATO SOBRE EDEMA DE PATA INDUZIDO POR CARRAGENINA

Marcelo H. F. Ottoni^{1*}, Vinícius L. Cantuária², Andreza L. Afonso³, Karliene L. Silva⁴, Michaelle G. dos Santos¹, Kinulpe H. Sampaio^{1,2}, Wagner F. Pereira², Gustavo E. B. A. de Melo¹

¹ Programa de Pós-graduação Multicêntrico em Ciências Fisiológicas, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

³ Curso de graduação em Farmácia, Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

⁴ Curso de graduação em Enfermagem, Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: m.ottoni@yahoo.com.br

Na medicina popular, preparações etanólicas das raízes da planta medicinal *Eriosema campestre* var. *macrophyllum*, conhecida como “Pustemeira”, são utilizadas para o tratamento de edema e para a cicatrização de feridas. Estudos recentes sugerem que o extrato etanólico de suas raízes (EC-RA) possui atividade imunomoduladora, no entanto, seu efeito sobre a inflamação aguda ainda é desconhecido. Assim, o objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito antiedematogênico de EC-RA. Para tal, 25 ratos Holtzman (machos e fêmeas) receberam diferentes tratamentos por via oral, e foram divididos em grupos conforme os tratamentos a seguir: Grupos NT: água; VEÍC: veículo do extrato; EC-RA 43: EC-RA a 43 mg/kg; EC-RA 430: EC-RA a 430 mg/kg; DIC: diclofenaco a 10mg/kg. Trinta minutos depois, foi feita a aplicação intraplantar de carragenina para a indução de edema de pata. O volume das patas foi aferido antes da aplicação e 1, 2, 3, 4 e 6 horas após, utilizando um pletismômetro de pata. Foi registrado o deslocamento de líquido pela pata submersa no pletismômetro. Foi calculado o percentual de inibição do edema (PIE), tomando por base a média de volume deslocado pelas patas de animais do grupo NT. Calculou-se, ainda, o percentual de eficácia do tratamento com EC-RA 430 em relação ao efeito apresentado pelo diclofenaco. A partir do tecido plantar dos animais, foi feita uma análise histopatológica, avaliando o infiltrado celular e edema. A cada lâmina foram estabelecidos escores de 0 a 5, de acordo com o grau de severidade da inflamação. O presente trabalho foi previamente aprovado pelo Comitê de Ética no Uso de Animais da UFVJM sob o número 009/2021. Os resultados estão dispostos em média \pm desvio padrão. Foi utilizado o teste *one-way* ANOVA com *post hoc* de Dunnett, tendo sido considerada diferença entre os grupos quando $p < 0,05$. Observamos em nossos resultados que EC-RA 430 diminuiu o edema de pata a partir de 4 horas, após a indução do edema (NT: $0,23 \pm 0,05$ ml vs EC-RA430: $0,08 \pm 0,09$ ml). O percentual de inibição apresentado pelo tratamento com EC-RA 430 foi maior que o apresentado por VEÍC no tempo de 6h (PIE 6h: VEÍC: $20,5 \pm 18,47$ % vs EC-RA 430: $60,0 \pm 29,74$ %). Verificou-se que a ação antiedematogênica do EC-RA 430 foi similar à do fármaco diclofenaco, tendo-se obtido percentual médio de eficácia igual a 85,78%. Não foi observado efeito antiedematogênico em animais que receberam EC-RA 43. Com relação à análise histopatológica, observou-se que a severidade da inflamação foi menor em animais tratados com EC-RA 430 (Mediana = 2; Escore mín.: 0 e máx.: 3) ou DIC (Mediana = 2; Escore mín.: 1 e máx.: 2) do que em animais do grupo NT (Mediana = 4; Escore mín.: 3 e máx.: 5) ou do grupo VEÍC (Mediana = 3; Escore mín.: 2 e máx.: 4). Assim, os resultados do presente estudo sugerem que EC-RA possui efeito antiedematogênico, o que fortalece a hipótese de que esse extrato possui ação anti-inflamatória num contexto de inflamação aguda.

Palavras-chave: Etnofarmacologia; Farmacologia de produtos naturais; Plantas medicinais.

Agradecimentos: CAPES, UFVJM, CIPq-Saúde.





TRIAGEM E DETERMINAÇÃO DE MODAFINIL EM SALIVA HUMANA E EM AMOSTRAS FARMACÊUTICAS USANDO MÉTODOS ELETROQUÍMICOS

Fernando J. Souza^{1*}, Dilton M. Pimentel², Larissa M. A. Melo² e Wallans T. P. Dos Santos^{1,2}

¹ Programa de Pós-graduação em Ciências Farmacêuticas, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Programa de Pós-graduação em Química, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: fernando.jesus@ufvjm.edu.br

O Modafinil (MODA) é um medicamento usado para tratamento da sonolência diurna, da apneia do sono e recomendado como fármaco de primeira escolha pelas Diretrizes Brasileiras para Tratamento da Narcolepsia. Todavia, devido a essa droga não apresentar aparentemente efeitos colaterais, vários usuários estão administrando-a para privação do sono e aumento do poder de concentração. Esses efeitos levaram o MODA a ser vulgarmente conhecido como “pílula da inteligência”, sendo também inserido em 2004 na lista de substâncias proibidas em competições esportivas pela WADA (*World Anti-Doping Agency*). Nos últimos anos, o MODA vem sendo amplamente utilizado por atletas em competições esportivas de diferentes modalidades, por esse motivo, a sua triagem e determinação é de grande interesse para a WADA, assim como o controle de qualidade na sua formulação pelas indústrias farmacêuticas. Geralmente os exames de *doping* e o controle de qualidade de medicamentos utilizam métodos analíticos de grande porte baseados em técnicas cromatográficas com diversos detectores. No entanto, métodos mais simples e rápidos para triagem e doseamento de medicamentos são uma alternativa atraente para ampliar os testes *antidoping* de atletas e diminuir custos no controle de qualidade da rotina farmacêutica. Nesse contexto de aplicações, os métodos eletroquímicos apresentam uma alternativa com adequada sensibilidade e seletividade para detecção de fármacos, além do grande potencial de miniaturização e portabilidade na realização das análises. Os métodos eletroanalíticos avaliados neste trabalho foram baseados nas técnicas de voltametria e amperometria de múltiplos pulsos (MPA – *Multiple Pulse Amperometry*) acoplada a análise por injeção em batelada (BIA – *Batch Injection Analysis*). O eletrodo de trabalho utilizado foi o de Diamante Dopado com Boro (BDDE) acoplado ao sistema BIA-MPA. O método proposto apresentou uma detecção seletiva e sensível com um limite de detecção (LOD=0,10 $\mu\text{mol L}^{-1}$) suficientemente baixo para determinação de MODA em saliva humana e em formulações farmacêuticas. O Sistema BDDE-BIA-MPA proporcionou ainda uma boa estabilidade da resposta eletroquímica para detecção do MODA em amostras de saliva, apresentando baixo desvio padrão relativo de 3,1% (N=10) e uma ótima taxa de recuperação nas amostras farmacêuticas, aproximadamente 100% ($\pm 0,05$). A determinação do MODA usando este sistema de detecção foi extremamente rápida, em torno de 150 determinações por hora, permitindo uma grande vantagem frente aos demais métodos reportados na literatura para aplicações em análises de rotina ou métodos de triagem desta droga. Portanto, o desempenho analítico do método proposto apresenta uma análise portátil, simples, rápida e de baixo custo com grande potencial para aplicação no controle de *doping* do MODA em amostras de saliva humana, bem como no controle de qualidade na produção deste fármaco na indústria farmacêutica. Diante dos resultados obtidos neste trabalho, tem-se como perspectiva utilizar os métodos eletroquímicos para desenvolvimento de sensores nas dosagens de biomoléculas aplicando a saliva humana como opção de matriz biológica.

Palavras-chave: Modafinil; Exame de *Doping*; Controle de Qualidade de Medicamentos; Métodos Eletroquímicos; Sistema BDDE-BIA-MPA.

Agradecimentos: Ao Grupo de Pesquisa em Eletroanalítica de Diamantina (GPED)/UFVJM e à CAPES pelo financiamento parcial do projeto.





VALORES DE REFERÊNCIA DO TESTE DO ESFIGMOMANÔMETRO MODIFICADO NÃO ADAPTADO PARA A MENSURAÇÃO CLÍNICA DA FORÇA MUSCULAR DO MEMBRO SUPERIOR E TRONCO EM ADOLESCENTES

Lais S. Oliveira^{1*}; Ana Júlia M. Sá²; Raiane S. Fagundes²; Renato M. Borba²; Tamires S. Mahé²; Mariana A. Matos²; Larissa T. Aguiar³; Christina D. C. M. Faria³; Ana C. R. Lacerda^{1,4}; Vanessa A. Mendonça^{1,4}.

¹ Programa de Pós-graduação em Desempenho e Reabilitação Funcional, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Faculdade Sete Lagoas (FACSETE), Sete Lagoas, Minas Gerais, Brasil.

³ Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

⁴ Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: ls.oliv@yahoo.com

A força muscular (FM) é uma determinante importante do desempenho físico de adolescentes e comumente sua mensuração é realizada no ambiente clínico. Existem vários métodos para a análise dessa medida sendo o teste do esfigmomanômetro modificado (TEM) uma alternativa promissora, uma vez que é capaz de fornecer dados precisos e de baixo custo. O TEM apresenta valores de referência, confiabilidade e validade para a análise de muitos grupos musculares em distintas populações, entretanto não há dados descritos sobre valores normativos em adolescentes. Levando em consideração que os valores de referência e propriedades de medida de um teste são relevantes na atuação clínica uma vez que facilitam a compreensão dos resultados das avaliações, a tomada de decisões e formulação de condutas mais assertivas para a reabilitação, o objetivo deste projeto é definir dados normativos de referência do TEM para a análise da FM do membro superior e tronco em adolescentes. Serão avaliados 15 grupos musculares (abdutores do ombro, flexores e extensores do ombro, cotovelo e punho; preensores palmares; pinças polpa-polpa, tripode e lateral; flexores laterais e rotadores do tronco, flexores e extensores de tronco) de 144 adolescentes, 72 do sexo feminino e 72 do sexo masculino (entre 12-18 anos de idade), utilizando o TEM não adaptado. Para a caracterização da amostra será utilizada estatística descritiva. A amostra será subdividida em 6 subgrupos de acordo com a faixa etária (12-13; 13 anos e 1 dia -14; 14 anos e 1 dia -15; 15 anos e 1 dia -16; 16 anos e 1 dia -17 e 17 anos e 1 dia -18 anos), de forma que para cada subgrupo serão recrutados 24 adolescentes (12 meninos e 12 meninas). A avaliação será realizada em dois dias distintos com intervalo máximo de 14 dias entre eles, por 2 examinadores independentes treinados (examinador 1 e examinador 2) e os dados registrados por um terceiro avaliador. As mensurações serão realizadas bilateralmente sendo que para cada grupo de músculos serão feitas 3 medidas, respeitando um período de descanso de 20 segundos entre cada análise. Para verificar a confiabilidade interexaminadores do uso do TEM serão utilizados os dados encontrados no mesmo dia por estes dois examinadores independentes que realizam a análise da FM utilizando o TEM. Para verificar a validade critério-concorrente serão utilizados os dados obtidos pelo examinador 1 em um mesmo dia através do TEM e dinamômetros digitais portáteis. Para analisar a confiabilidade teste-reteste, serão utilizados os dados encontrados com o TEM pelo examinador 1 em dois dias de avaliação separados por um intervalo mínimo de 7 dias e máximo de 14 dias. Espera-se que os resultados obtidos com esse estudo permitam o uso do TEM, que é uma ferramenta de fácil acesso e baixo custo, para caracterizações, intervenções e acompanhamentos nessa população assim como naquelas com alguma desordem pediátrica.

Palavras-chave: Força muscular; Valores de referência; Adolescente; Teste do Esfigmomanômetro Modificado.

Agradecimentos: As instituições de ensino Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Faculdade Sete Lagoas (FACSETE), Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), pelo suporte para execução deste trabalho.

I Congresso de Ciências da Saúde da UFVJM

III Encontro de Medicina da FAMED



AVALIAÇÃO DA ATIVAÇÃO DO SISTEMA INTERFERON NA COVID-19 EM CRIANÇAS E A RELAÇÃO ENTRE EVOLUÇÃO DA DOENÇA COM O DESENVOLVIMENTO MOTOR INFANTIL, SEQUELAS COGNITIVAS E CARDIORRESPIRATÓRIAS: DADOS PRELIMINARES

Alice S. N. Ferreira¹, Mariana A. Matos², Rosalina Tossige-Gomes³, Tamiris C. Duarte¹, Jonathan L. Moreira¹, Danilo B. Oliveira¹, Etel Rocha-Vieira¹

¹ Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Faculdade Sete Lagoas (FACSETE), Sete Lagoas, Minas Gerais, Brasil.

³ Faculdade de Fisioterapia, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: alice.nunes@ufvjm.edu.br

Há evidências crescentes de que adultos que tiveram a doença do coronavírus 2019 (CoViD-19) podem sofrer da Síndrome Pós-CoViD, caracterizada pela persistência de sintomas como dificuldade de concentração, memória, fadiga e dispneia por mais de 12 semanas. Apesar das crianças serem menos suscetíveis a desenvolver a forma grave da doença, uma questão que ainda está em debate é o impacto, a longo prazo, que a infecção pelo SARS-CoV-2 pode causar no cérebro em desenvolvimento. A resposta imunológica precoce às infecções virais em crianças é caracterizada por uma maior ativação do sistema interferon (IFN) tipo I e III, importante componente efetor da imunidade inata. É possível que na CoViD-19 ocorra uma deficiência na ativação deste sistema, possibilitando uma rápida replicação do vírus nos estágios iniciais da infecção. Sendo assim, o objetivo do estudo é avaliar a ativação do sistema IFN tipo I e III e sua relação com a evolução da CoViD-19, desenvolvimento motor e funções cognitivas e cardiopulmonares em crianças de 3 a 10 anos. Trata-se de um estudo de coorte retrospectivo e prospectivo, no qual inicialmente foi realizado o levantamento de dados das crianças diagnosticadas com a CoViD-19, como sexo, idade e sintomas. A partir das amostras biológicas utilizadas para o diagnóstico da doença foi avaliado, por meio da reação em cadeia da polimerase em tempo real (RT-qPCR), a resposta antiviral das crianças pela quantificação de IFN tipo I. Foram incluídas no estudo, até o momento, 42 crianças infectadas com SARS-CoV-2 no período de outubro de 2021 a março de 2022, sendo 60% do sexo masculino e idade média de $7 \pm 1,88$ anos (Máximo = 10, Mínimo = 3). Os sintomas mais frequentes foram febre (83,33%), coriza (61,90%), tosse (47,61%) e dor de cabeça (40,47%). O tempo médio entre o início dos sintomas e a coleta do swab nasal para o teste diagnóstico da doença foi de $3,51 \pm 1,55$ dias. A expressão de IFN beta na mucosa nasal foi de $4,10 \text{ UA} \pm 4,05$ (Mínimo = 0,04, Máximo = 18,06). Na segunda fase do estudo, as crianças serão submetidas às seguintes avaliações: cognitiva por meio da versão pediátrica do Mini Exame do Estado Mental, teste de fluência verbal e Torre de Hanói; cardiopulmonar por meio do Shuttle Walking Test; e do desenvolvimento motor pela aplicação do Teste de Desenvolvimento Motor Grosso (TGMD-2) em dois momentos distintos: 6 e 12 meses após a infecção. Serão ainda quantificados IFN tipo III e ISGs (MXA, 6-16, OAS). Sabe-se que infecções e processos inflamatórios estão entre os principais contribuintes para o comprometimento do neurodesenvolvimento infantil. A hipótese do grupo é que exista uma correlação entre sequelas cognitivas, cardiopulmonares e do desenvolvimento motor infantil à uma menor ativação da resposta imune mediada por IFN na fase aguda da CoViD-19. Compreender a contribuição do sistema IFN para a fisiopatologia da infecção pelo SARS-CoV-2 em crianças e se há alterações no desenvolvimento desta população é de fundamental importância na busca de estratégias de tratamento mais específicas e eficientes e para o entendimento do impacto dessa doença a longo prazo na saúde das pessoas afetadas.

Palavras-chave: CoViD-19; SARS-Cov-2; interferon beta; inflamação; síndrome pós-covid

Agradecimentos: CAPES e Secretaria Municipal e Estadual de Saúde



Eficácia da acupuntura na qualidade de vida, desempenho funcional, dispneia e função pulmonar de pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica: Protocolo de Ensaio Clínico Randomizado

Renato F. Cardoso^{1*}, Vanessa P. Lima^{2,3}, Lucas F. F. Oliveira², Sofia F. F. Oliveira², Rafaela P. Araújo², Cecylia L. F. Castro², Flávia P. Silva², Franciele A. Deus³, Igor L. G. I. Almeida³, Vanessa A. Mendonça^{1,2,3}, Ana C. R. Lacerda^{1,2,3}

¹ Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Departamento de Fisioterapia, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

³ Programa de Pós-graduação em Reabilitação e Desempenho Funcional, Faculdade de Fisioterapia, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: cardoso.renato@ufvjm.edu.br

A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é uma enfermidade respiratória prevenível e tratável, que se caracteriza pela obstrução crônica ao fluxo aéreo. Estudos sugerem que em torno de um quarto (¼) dos adultos com 40 anos de idade ou mais têm obstrução moderada ao fluxo aéreo. Estudos anteriores avaliaram o efeito do tratamento com acupuntura (TA) em pacientes com DPOC, porém esses estudos apresentam grande heterogeneidade nos protocolos de tratamento incluindo diferentes tipos e números de pontos de acupuntura, de regimes de tratamento, de durações de tratamento, tamanho de amostra inapropriada para estimar e clarificar os tamanhos de efeito, heterogeneidade nos principais desfechos dos pacientes avaliados na linha de base e nos tratamentos recebidos demonstrando baixa qualidade metodológica. Nosso trabalho prevê pontuação 8 de 10 na escala PEDro. Propomos um Ensaio Clínico Randomizado (ECR), com cegamento dos avaliadores e follow-up de 16 semanas em que o nosso grupo controle não passará por nenhuma intervenção propiciando a análise do efeito isolado da acupuntura em pacientes com DPOC. Como critérios de elegibilidade teremos o diagnóstico clínico de DPOC segundo GOLD; assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE); pacientes com mais de 65 anos com função cognitiva preservada de acordo com o Mini-Cog; estabilidade clínica no mês prévio ao início do protocolo. Serão excluídos os pacientes com diagnóstico médico prévio de doença que afete o cognitivo e não permita o entendimento dos questionários; pacientes incapacitados de executar qualquer uma das avaliações; indivíduos que tenham tido exacerbações do quadro no mês anterior ao início do protocolo; terapia prévia com acupuntura; estar em grupo de reabilitação ou ter estado nos últimos 3 meses antes do início do protocolo; pacientes que apresentarem exacerbação do quadro clínico durante o período de coleta. Avaliaremos a eficácia da acupuntura na qualidade de vida, desempenho funcional, dispneia e função pulmonar de pacientes com DPOC, sendo nosso desfecho primário a qualidade de vida. Os pacientes passarão por 3 fases: Fase I – pré-tratamento: nessa fase serão realizados: Mini-Cog (pacientes com mais de 65 anos), Absorimetria Radiológica de Dupla Energia (DEXA), Espirometria, *Patient Generated Index* (PGI), *Saint George's Respiratory Questionnaire* (SGRQ), teste da caminhada de seis minutos (6MWT), *London Chest Activity of Daily Living* (LCADL) e *COPD Assessment Test* (CAT). Fase II – 8 semanas de tratamento, sendo feito TA 3 vezes por semana, com dois grupos paralelos alocados de forma velada e randomizado por programa de computador: Grupo I – com 50 sujeitos – TA de acordo com as normas técnicas recomendadas; Grupo II – com 50 sujeitos – Controle, sem acupuntura; Ao final da fase II, serão reavaliados: Espirometria, PGI, SGRQ, 6MWT, LCADL e CAT. Fase III – Continuação do TA por 8 semanas de tratamento, mantendo-se os sujeitos nos grupos previamente alocados e seguindo a mesma metodologia. Ao final da fase III serão reavaliados: DEXA, Espirometria, PGI, SGRQ, 6MWT, LCADL e CAT. Utilizaremos os seguintes pontos de acupuntura: *Zusanli* - estômago 36 (E36 ou ST36 bilateral); *Xuehai* - baço-pâncreas 10 (BP10 ou SP10 bilateral); *Qihai* - Ren Mai 6 (RM6 ou VC6 ou CV6); *Danzhong* - Ren Mai 17 (RM17 ou VC17 ou CV17); *Chize* - pulmão 5 (P5 ou LU5 bilateral); *Lieque* - pulmão 7 (P7 ou LU7 bilateral). Nosso trabalho encontra-se aprovado pelo CEP/UFVJM com o número de parecer: 5.274.273.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica; DPOC; acupuntura; terapia por acupuntura; qualidade de vida relacionada à saúde.

Agradecimentos: FAPEMIG, CNPq, CAPES.



**Fatores associados ao medo de cair em idosos residentes em comunidades ribeirinhas no interior do Amazonas****Elane M. Lira^{1*}, Alessandra C. Bastone², Renato C. Freire-Junior³**

¹ Residente do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde do Idoso, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Docente do Programa de Pós-Graduação em Reabilitação e Desempenho Funcional, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

³ Docente do Programa de Pós Graduação em Ciências do Movimento Humano, Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Manaus, Amazonas, Brasil.

*e-mail: elane.lira@ufvjm.edu.br

O medo de cair está associado a diversos desfechos negativos no idoso, é definido como uma diminuição da autoconfiança para a realização de atividades de vida diária, descondição físico, redução da capacidade funcional, instabilidade postural, confiança reduzida no equilíbrio e aumento no risco de quedas. O objetivo do estudo foi avaliar a prevalência do medo de cair entre ribeirinhos e sua associação com fatores físicos associados ao risco de quedas. Trata-se de um estudo transversal, com uma amostra de conveniência de idosos residentes em comunidades ribeirinhas do município de Coari/AM. Foram coletados dados sociodemográficos, de estilo de vida, saúde e funcionalidade, além da aplicação do questionário Falls Efficacy Scale-International-Brazil (FES-I-BRASIL), para avaliar o medo de cair. O equilíbrio foi avaliado por meio do MiniBESTest e a força muscular foi determinada pela avaliação da força de preensão palmar (FPP). Os seguintes testes físicos foram realizados para avaliação da funcionalidade: Timed up and go (TUG) e Short physical performance battery (SPPB). Calculou-se a prevalência de idosos com medo de cair (FES-I \geq 23) e a diferença entre os grupos com e sem medo de cair nas variáveis avaliadas, considerando-se a distribuição dos dados. Participaram do estudo 100 idosos (68,1 \pm 6,0 anos; 53,0% mulheres). A prevalência de idosos com medo de cair foi de 71%. O grupo de idosos com medo de cair apresentou autopercepção de saúde “muito ruim – ruim” (OR 3,75; IC95%= 1,09 – 12,93) e “regular” (OR 2,94; IC95%= 1,15 – 7,50), pior equilíbrio (MiniBESTest 21,72 \pm 6,39 vs 27,14 \pm 5,10; p=0,001), menor força muscular (FPP 24,80 \pm 6,57 vs 28,00 \pm 6,97; p=0,033) e pior funcionalidade (TUG 10,95 \pm 4,64 vs 9,03 \pm 1,73; p=0,002 / SPPB 7,48 \pm 1,98 vs 8,45 \pm 1,92; p=0,012). Nesta pesquisa o medo de cair é prevalente em idosos residentes em comunidades ribeirinhas. Os idosos com medo de cair apresentaram autopercepção de saúde “muito ruim-ruim”, menor força muscular, pior equilíbrio e funcionalidade, sendo estes fatores de risco modificáveis para quedas. Estes achados reforçam a necessidade de intervenções sobre os fatores modificáveis sobre o medo de cair do idoso ribeirinho.

Palavras-chave: Medo, idoso, Acidentes por quedas

Agradecimentos: UFVJM, PPGReab



**A importância das orientações multiprofissionais durante a alta hospitalar do paciente com AVC****Elane M. Lira^{1*}, Célio M. R. Ferreira²**

¹ *Residente do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde do Idoso, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.*

² *Docente do Programa de Pós-Graduação em Residência Multiprofissional em saúde do idoso, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.*

*e-mail: elane.lira@ufvjm.edu.br

O paciente com AVC ao receber alta hospitalar, muitas vezes, retorna ao domicílio apresentando sequelas físicas, cognitivas e comportamentais, que comumente comprometem sua capacidade funcional, sua independência e autonomia, tornando-os dependentes de cuidados e inseguros devido à ausência de informações durante o processo de alta hospitalar, sendo na maioria das vezes de forma generalizada. Desta forma, a alta hospitalar de modo multiprofissional é uma ferramenta utilizada para aumentar a capacidade do autocuidado, fortalecer a adesão ao tratamento, reduzir a frequência de hospitalizações e estreitar a comunicação entre o hospital e o cuidado fornecido aos pacientes de forma resolutiva e humanizada. Por este motivo, o projeto de extensão universitária teve como objetivo orientar e capacitar o cuidador/paciente de forma multiprofissional para aumentar seu conhecimento e diminuir sua ansiedade durante a alta hospitalar. O seu desenvolvimento, ocorreu na Clínica Neurológica do Hospital Santa Casa de Caridade de Diamantina, sendo realizadas intervenções semanais onde foram oferecidas orientações e capacitação ao cuidador/paciente, diretamente no leito. Foram orientados 36 cuidadores/pacientes, 24 cuidadores eram do sexo feminino e 12 do sexo masculino já os pacientes 28 eram do sexo masculino e 8 do sexo feminino. Percebemos que 88,88 % dos cuidadores durante a alta, não sabia o que era a doença (AVC) e quais os fatores de riscos que poderia facilitar um novo quadro agudo, 91 % dos cuidadores/paciente não tinham conhecimento da importância dos usos dos remédios na hora certa e de como manipulá-los, de ter uma nutrição saudável e o benefício da atividade física. Com as informações e capacitações oferecidas pelo projeto, percebemos que os cuidadores/pacientes ficaram menos ansiosos e mais preparados para retornarem para suas casas. Observamos também que os cuidadores tinham insegurança ao manusear o paciente, por este motivo, realizamos um treinamento de mudança de decúbitos, marcha e como ajudar o paciente em suas higiênes. Podemos concluir que ao final de cada intervenção os cuidadores/paciente demonstravam muito mais confiança e segurança após receberem as devidas orientações multiprofissionais relacionadas ao cuidado com o paciente esclarecida.

Palavras-chave: AVE. Cuidador. Extensão

Agradecimentos: UFVJM, RMSI





PROGNÓSTICO E FATORES PROGNÓSTICOS DE MORTALIDADE EM PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA EM HEMODIÁLISE: ESTUDO COORTE PROSPECTIVO

Joyce Noelly V. Santos^{1,2,3*}, Julia Rosa Pinheiro Fernandes Lemos¹, Vanessa Gomes Brandão Rodrigues^{2,3}, Maria do Rosário Cordeiro Macedo², Inara Caroline Marcelino Martins¹, Victoria Aparecida Evangelista Santos¹, Pedro Henrique Scheidt Figueiredo^{1,2,3}, Vanessa Amaral Mendonça^{1,2,3}

¹ Departamento de Fisioterapia, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Programa de Pós-graduação em Reabilitação e Desempenho Funcional, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

³ Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: joycenvsantos@gmail.com

A Doença Renal Crônica (DRC) é caracterizada pela redução crônica da função renal e danos estruturais renais, por período superior a 3 meses e pode se desenvolver a partir de diversas doenças que alteram a função e estrutura dos rins irreversivelmente, ao longo de meses ou anos. No estágio final da DRC, onde há necessidade de terapia de substituição renal, a hemodiálise (HD) é o principal tratamento utilizado, promovendo melhora dos sintomas e aumento da sobrevivência. No entanto, apesar de fundamental para estes pacientes, devido à complexidade do processo o tratamento dialítico resulta em diversas alterações físicas e emocionais, além de aumentado risco de mortalidade e desfechos adversos. Pacientes com DRC em HD apresentam média de sobrevivência de 4,4 anos, com sobrevivência de apenas 26,6% dos pacientes após 5 anos, demonstrando a gravidade desta condição de saúde. No entanto, o prognóstico de mortalidade nesses pacientes ainda foi pouco explorado. Assim, o objetivo deste estudo é investigar o prognóstico de mortalidade em pacientes com DRC em HD e investigar os fatores associados. Tratar-se-á de um estudo coorte prospectivo, que será realizado no setor de hemodiálise da Santa Casa de Caridade de Diamantina e contará com a participação de sujeitos com DRC, de ambos os sexos, com idade >18 anos, que estejam em tratamento dialítico pelo período mínimo de 3 meses. O estudo contará com dados coletados retrospectivamente no ano de 2019 e os pacientes serão acompanhados prospectivamente, com avaliações anuais, onde o último *follow-up* será realizado no ano de 2024. Os participantes serão avaliados quanto ao prognóstico do desfecho de mortalidade. Além disso, algumas variáveis serão avaliadas como potenciais fatores associados a tal desfecho, sendo elas: composição corporal, capacidade funcional, força muscular respiratória, o perfil inflamatório e o risco cardiovascular. A composição corporal será avaliada por meio da Absorimetria Radiológica de Dupla Energia e para avaliar a capacidade funcional, alguns testes serão realizados: o *Short Physical Performance Battery* (SPPB), os Testes de Sentar e Levantar (TSL) de 30 e de 60 segundos e a medida da força de preensão palmar (FPP). A força muscular respiratória será avaliada por meio da Pressão Inspiratória máxima (PI_{máx}) e a Pressão Expiratória máxima (PE_{máx}). O perfil inflamatório será determinado pelas concentrações plasmáticas da citocina IL-6, proteína C reativa (PCR) e dos receptores solúveis de sTNFR1 e sTNFR2. Além disso, serão avaliadas as concentrações plasmáticas das adipocinas: adiponectina, resistina, leptina e da miocina irisina. O risco cardiovascular será avaliado através do algoritmo desenvolvido pelo *American College of Cardiology/American Heart Association* (2013). Levando-se em consideração que em pacientes com DRC em HD as manifestações sistêmicas estão relacionadas com a ocorrência de desfechos adversos, incluindo a mortalidade, a realização de novas investigações que contribuam para o entendimento destas manifestações e do curso clínico da doença torna-se importante para o desenvolvimento de novas estratégias de tratamento e políticas públicas para essa população.

Palavras-chave: Doença Renal Crônica; DRC; Hemodiálise; Mortalidade; Prognóstico.

Agradecimentos: CAPES, CNPq, FAPEMIG, UFVJM, Santa Casa de Caridade de Diamantina, MG.





REPRODUTIBILIDADE DO *SHUTTLE WALKING TEST* EM PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA EM HEMODIÁLISE

Maria do Rosário Cordeiro Macedo^{2*}, Joyce Noelly V. Santos^{1,2,3}, Inara Caroline Marcelino Martins¹, Victoria Aparecida Evangelista Santos¹, Julia Rosa Pinheiro Fernandes Lemos¹, Vanessa Gomes Brandão Rodrigues^{2,3}, Pedro Henrique Scheidt Figueiredo^{1,2,3}, Vanessa Amaral Mendonça^{1,2,3}

¹ Departamento de Fisioterapia, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Programa de Pós-graduação em Reabilitação e Desempenho Funcional, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

³ Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: marymacedo19@hotmail.com

A Doença Renal Crônica (DRC) é caracterizada pela redução crônica da função renal e danos estruturais renais, por período superior a 3 meses e pode se desenvolver a partir de diversas doenças que alteram a função e estrutura dos rins irreversivelmente, ao longo de meses ou anos. No estágio final da DRC, onde há necessidade de terapia de substituição renal, a hemodiálise (HD) é o principal tratamento utilizado, promovendo melhora dos sintomas e aumento da sobrevivência. No entanto, apesar de fundamental para estes pacientes, devido à complexidade do processo o tratamento dialítico resulta em diversas alterações físicas além de aumentado risco de mortalidade e desfechos adversos. Em consequência a este processo, pacientes com DRC em hemodiálise frequentemente apresentam limitações funcionais, com redução progressiva da capacidade funcional (CF). Para avaliação da CF alguns testes são utilizados nesta população, sendo mais comumente utilizado o teste de caminhada de seis minutos. O TC6min que demanda tempo e um longo percurso para sua execução, sendo muitas vezes inviável a sua realização em centros de HD. Para tanto, o *Shuttle Walking Test* (SWT) tem sido utilizado como uma alternativa ao TC6min., no entanto a sua reprodutibilidade ainda não foi investigada nesta população. Assim, este estudo tem como objetivo avaliar a reprodutibilidade do SWT em paciente com DRC em HD. Tratar-se-á de um estudo transversal, que será realizado no setor de hemodiálise da Santa Casa de Caridade de Diamantina e contará com a participação de sujeitos com DRC, de ambos os sexos, com idade >18 anos, que estejam em tratamento dialítico pelo período mínimo de 3 meses. Os pacientes serão avaliados quanto à CF avaliada através do SWT. O teste consiste em completar voltas em um percurso de 10m, demarcado por dois cones, a cada sinal sonoro previamente gravado em intervalos regulares. Os intervalos dos sinais sonoros serão reduzidos a cada nível do teste. Serão 12 níveis, onde não será permitido que o paciente corra. As variáveis de interesse do teste serão a distância total percorrida e o consumo de oxigênio de pico (VO₂pico) estimado em função da distância e massa corporal através de uma equação. Para avaliação da reprodutibilidade, cada paciente realizará dois testes e será avaliada a concordância entre eles. Levando-se em consideração que o SWT é um teste acessível e de fácil execução, torna-se importante promover uma evidência que preencha lacunas relacionadas a sua execução em pacientes com DRC em HD, visto que é um importante teste que avalia a CF, que se associa a ocorrência de desfechos adversos, incluindo a mortalidade.

Palavras-chave: Doença Renal Crônica; DRC; Hemodiálise; SWT; Capacidade Funcional.

Agradecimentos: CAPES, CNPq, FAPEMIG, UFVJM, Santa Casa de Caridade de Diamantina, MG.





**PATIENT GENERATED INDEX (PGI), QUALITY OF LIFE ASSESSMENT:
 A SCOPING REVIEW**

**Renato F. Cardoso¹, Franciele A. Deus², Diego M. Xavier², Igor L. G. I. Almeida², Isabella S. Carlos³,
 Pedro H. S. Figueiredo^{2,3}, Henrique S. Costa^{2,3}, Ana C. R. Lacerda^{1,2,3}, Vanessa P. Lima^{2,3}**

¹*Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil*

²*Programa de Pós-graduação em Reabilitação e Desempenho Funcional, Faculdade de Fisioterapia, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.*

³*Departamento de Fisioterapia, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.*

***e-mail:** vanessa.lima@ufvjm.edu.br

The search for instruments that can measure the impact of a health condition on all aspects related to the quality of life of patients is constant in clinical practice. As a result, the Patient Generated Index (PGI) was developed, which uses an innovative approach to measure health-related quality of life. In the first step, the person identifies five important areas of his life that are affected by the disease. The second step is to evaluate how each area was affected by the disease on a scale of 0 to 6 (with 0 being the worst possible outcome and 6 being perfect). Finally, the individual must distribute 10 points among the areas identified in the first step (a higher score indicates greater importance of the area for him, and a lower score indicates lesser importance). Its validity, reliability, and responsiveness have already been evaluated in some health conditions; however, despite the evidence for its use in health-related quality of life, there are still gaps that need to be filled, such as in which populations the instrument has been applied, in which health conditions it has been used, and which psychometric properties have been studied. The present study will use Arksey and O'Malley's methodological framework for conducting scoping reviews as refined by Levac, Colquhoun, and O'Brien and the Joanna Briggs Institute. The PRISMA-ScR recommendations will be used and registered at the Open Science Framework. Initially, research questions will be identified to recognize and map the available evidence on the use of PGI. In addition, this scoping review will be used to explore definitions, theories, measures, models, and methods used to study PGI in various health conditions. Next, relevant studies addressing the topic of PGI will be identified in MEDLINE, EMBASE, LILACS, Scielo, and Cochrane Library databases using specific search terms in each base. Additional searches of the reference lists of included studies and the Gray Literature will be performed to identify eligible studies that were not captured in the search strategy. After the search, the references will be exported to Rayyan. Two independent reviewers will screen the titles and abstracts using predefined eligibility criteria. They will then examine the full texts of the potential studies, and those that meet the eligibility criteria will be included in this scoping review. Possible discrepancies between the reviewers will be resolved in consensus by a third reviewer. Data from the included studies such as author, year of publication, study design, population and sample size, mean PGI score, language, health condition studied, and psychometric property assessed, among others will be extracted into a table. A descriptive analysis will be performed to provide details within the specific topics of the identified research questions, and subsequently, the results will be considered with a discussion of the implications for future research and practice.

Palavras-chave: Patient Generated Index; PGI; patient-centered quality of life; scoping review; quality of life

Agradecimentos: FAPEMIG, CNPq, CAPES.





ANÁLISE DA FUNÇÃO RESPIRATÓRIA EM MÚSICOS INSTRUMENTISTAS DE SOPRO

Joyce N. V. Santos¹, Ítalo P. Santos², Renato F. Cardoso¹, Franciele A. Deus³, Henrique S. Costa^{2,3},
Ana C. R. Lacerda^{1,2,3}, Vanessa P. Lima^{2,3}

¹ Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Departamento de Fisioterapia, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

³ Programa de Pós-graduação em Reabilitação e Desempenho Funcional, Faculdade de Fisioterapia, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: vanessa.lima@ufvjm.edu.br

Introdução: Músicos instrumentistas de sopro podem sofrer de sobrecarga da musculatura respiratória, uma vez que estão sujeitos a esforços respiratórios excessivos. Esforços esses que podem ocorrer diariamente durante anos no caso de músicos profissionais. Além de ter conhecimento da importância da respiração e possuir qualidades e habilidades técnicas na execução, para tocar bem um instrumento de sopro, o instrumentista controla vários elementos do sistema tocador-instrumento, como por exemplo a fonte de ar pressurizado nos pulmões. A atividade muscular exigida para se manter uma pressão de ar constante depende da capacidade pulmonar. Isto ocorre porque as forças elásticas desenvolvidas pelos pulmões e pela caixa torácica elevam ou diminuem a pressão dentro dos pulmões, dependendo se o volume pulmonar for maior ou menor do que o resíduo da capacidade funcional. A função pulmonar pode ser avaliada por meio da espirometria na qual é utilizada para medir em milímetros o volume de ar que o sujeito pode expirar dos pulmões após uma inspiração máxima que atinja a capacidade pulmonar total. Essa medida é conhecida como medida de capacidade vital (CV) que pode ser realizada durante expiração lenta ou manobras expiratórias forçadas. A espirometria é um teste que permite o diagnóstico e a quantificação dos distúrbios ventilatórios, podendo assim auxiliar na detecção de problemas respiratórios. **Objetivo:** realizar uma revisão integrativa a respeito da função pulmonar nos instrumentistas de sopro. **Metodologia:** trata-se de uma revisão integrativa da literatura sobre a função respiratória de instrumentistas de sopro, a qual foi realizada nas bases de dados Medline, Embase, PEDro, BVS, Scopus, Web of Science e SciELO. As palavras-chaves utilizadas foram: Teste de função respiratória, Instrumento de sopro, Músico e Ventilação pulmonar. Para a seleção dos artigos, realizou-se a leitura do título e resumo dos artigos encontrados, e quando considerados relevantes para o estudo, procedia-se à leitura completa do estudo. **Resultado:** No total, foram encontrados 108 artigos, sendo que 34 foram excluídos por serem artigos duplicados. Foram selecionadas após a leitura dos títulos e resumos 32 publicações que atenderam aos critérios de inclusão. A partir da obtenção e leitura completa dos textos, foram selecionados 11 artigos. Os músicos tocadores de instrumentos de sopro apresentam função pulmonar semelhante ao grupo de não praticantes desta atividade. Na espirometria os valores de CVF e VEF1 apresentaram valores menores nos grupos de tocadores de instrumentos de sopro comparados com os grupos controles. E a relação VEF1/CVF não apresentou diferenças significativas entre os grupos. **Considerações finais:** Para se atingir uma compreensão da função pulmonar nos instrumentistas de sopro, definiu-se dois objetivos específicos. O primeiro objetivo foi analisar a característica da função pulmonar nos músicos de instrumentos de sopro. Verificou-se através das espirometrias que em 40% dos artigos encontrados tanto CVF quanto VEF1 dos músicos apresentaram valores menores que no grupo controle, em 30% não houve diferença significativa entre os grupos, mesma porcentagem que demonstrou valores maiores de CVF e VEF1 em músicos. Quando observado a relação VEF1/CVF 60% dos artigos demonstraram que não houve diferença significativa entre os grupos e apenas 20% demonstraram valores maiores nos músicos e a mesma porcentagem demonstrou maiores valores em não músicos. Como segundo objetivo analisamos a característica da força muscular respiratória nos músicos de instrumentos de sopro. A análise permitiu concluir que não houve diferença significativa da força muscular entre os grupos estudados. Durante o estudo podemos observar também que a execução de instrumento de sopro não foi associada com a ocorrência de doenças respiratórias.

Palavras-chave: Teste de função respiratória, Instrumento de sopro, Músico, Ventilação pulmonar.

Agradecimentos: FAPEMIG, CNPq, CAPES.





**PERFIL CLÍNICO E DEMOGRÁFICO PARCIAL DOS PACIENTES DE COVID-19
 INTERNADOS NA SANTA CASA DE CARIDADE DE DIAMANTINA E A RELAÇÃO
 COM A OBESIDADE**

Tamiris C. Duarte¹, Bruna C. C. Garcia², Marina L. B. Costa³, Jonathan L. Moreira¹, Alice dos S. N. Ferreira¹, Karine B. Costa², Juliane D. Santos², Cíntia M. Rodrigues⁴, Daniel M. de Lucena², Maysa F. de A. Araújo⁵, Danilo B. Oliveira¹, Etel Rocha-Vieira¹

¹ Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil

² Programa Multicêntrico de Pós-graduação em Ciências Fisiológicas, Faculdade de Ciências Básicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil

³ Curso de Graduação em Fisioterapia, Faculdade de Ciências Básicas e da Saúde do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil

⁴ Programa de Pós-graduação em Enfermagem Fundamental, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo (USP), Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil

⁵ Laboratório de apoio ao diagnóstico, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil

*e-mail: tamiris.duarte@ufvjm.edu.br

A CoViD-19 pode ser considerada uma das piores pandemias da atualidade acarretando uma elevada incidência de pneumonia viral causada pelo vírus Sars-CoV-2, descrita inicialmente em Wuhan, China. Atualmente são mais de 500 milhões de infectados no mundo e mais de 6 milhões de óbitos. No Brasil os casos positivos ultrapassam 30 milhões sendo mais de 600 mil óbitos. Sabe-se que uma resposta antiviral bem arquitetada é caracterizada inicialmente por uma robusta resposta imune inata, orquestrada principalmente pela ativação do sistema interferon do tipo I e III (IFN I e III), seguida de resposta adaptativa. Muitos vírus apresentam a capacidade de escapar desta resposta o que resulta em incapacidade de controle da replicação viral e desequilíbrio na ativação da resposta inflamatória. Sabe-se ainda que, casos severos da CoViD-19 têm sido associados à uma redução da atividade do IFN I e também à exacerbação da inflamação. Além disso, a obesidade é uma comorbidade que tem sido correlacionada à maior gravidade da CoViD-19, assim como acontece em outras infecções pulmonares virais. Porém, os fatores e caminhos que justificariam estas observações ainda não foram esclarecidos. O objetivo deste trabalho foi caracterizar clínica e demograficamente os pacientes diagnosticados com CoViD-19 internados na Santa Casa de Caridade de Diamantina e avaliar a ativação do sistema IFN I e III no epitélio nasal de indivíduos eutróficos e portadores de obesidade. Trata-se de um estudo retrospectivo em que dados clínicos e demográficos dos prontuários dos pacientes portadores da CoViD-19 internados na Santa Casa de Caridade foram analisados. Além disso avaliou-se a expressão de IFN β (IFN I) pela técnica da reação em cadeia da polimerase em tempo real (RT-qPCR). Até o momento 24 pacientes foram analisados sendo 9 eutróficos (EU) e 15 portadores de obesidade (OB). O grupo OB possuía os indivíduos mais jovens (OB: $62,3 \pm 13,2$; EU: $77,3 \pm 12,9$) e apresentou ainda um maior número de pacientes do gênero feminino (60%); já o grupo EU teve uma maior prevalência de pacientes do gênero masculino (77,7%). A hipertensão arterial sistêmica foi a principal comorbidade relatada em ambos os grupos, sendo prevalente em 80% dos pacientes portadores de obesidade; além disso, a diabetes mellitus só esteve presente no grupo OB. Entre os pacientes que necessitaram de suporte ventilatório não invasivo, a maioria era do grupo OB. 20% dos pacientes necessitaram de suporte ventilatório invasivo sendo a maioria do grupo EU e todos os pacientes intubados foram à óbito. Dos 24 pacientes analisados, 25% morreram. Não houve diferença entre o tempo total de internação entre os grupos assim como não houve diferença na expressão de IFN β , para os pacientes analisados até o momento. A avaliação de dados de pacientes adicionais (11 em cada grupo), assim como de outros parâmetros da via de IFN I e III encontra-se em andamento. Esperamos com este estudo contribuir para a compreensão da interação entre obesidade e ativação da via do IFN I e III na CoViD-19.

Palavras-chave: sistema interferon; coronavírus; suporte ventilatório; tempo de internação.

Agradecimentos:

Santa Casa de Caridade de Diamantina, Secretaria Municipal de Saúde, Secretaria Estadual de Saúde



SÍNDROME DE HEYDE - RELATO DE CASO

Karen S. Lima¹, Maria Cláudia P. Costa¹, Letícia D. Cunha¹, Cheyenne A. Fonseca²

1 Programa de Residência em Clínica Médica, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

2 Professora da Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: karenslima@yahoo.com.br

Introdução: A Síndrome de Heyde é uma síndrome composta pela associação entre estenose aórtica, déficit adquirido de fator de von Willebrand e sangramento gastrointestinal. Trata-se de uma síndrome pouco conhecida, e que afeta principalmente indivíduos de idade avançada com múltiplas comorbidades. A fisiopatologia da síndrome engloba o cisalhamento do fator de von Willebrand ocorrido no fluxo turbilhonar causado pela estenose aórtica. Com isso, há uma alteração conformacional no fator de von Willebrand, tornando-o mais vulnerável a proteólise. O efeito final é uma adesão plaquetária ineficaz, levando ao sangramento de lesões pré-existentes, tais como a angiodisplasia intestinal. Normalmente a principal queixa dos pacientes é o sangramento digestivo. **Objetivo:** Relatar um caso clínico de uma paciente com quadro sugestivo de síndrome de Heyde e seus desafios diagnósticos e terapêuticos na comunidade do Vale do Jequitinhonha. **Metodologia:** O estudo de caso apresentado foi acompanhado por residentes e preceptores da residência de clínica médica na Santa Casa de Caridade de Diamantina (SCCD). Foi realizada uma revisão de literatura acerca do tema nas principais bases de dados: UpToDate, Pubmed e Scielo. **Relato de Caso/Discussão:** Trata-se de mulher, 85 anos, internada na SCCD, com dor torácica em aperto, sem irradiação, dispneia e ortopneia, associada a hemorragia digestiva baixa (HDB), em pequena quantidade, sem demais sítios de sangramento. Exames da admissão evidenciaram anemia, com hemoglobina 7,6, leucócitos globais 7600, sódio 130, potássio 4,6, RNI 1,2, ureia 29, creatinina 1,22, albumina 3, CPK 99, CKMB 18, troponina negativa. A paciente foi internada para tratamento de IC descompensada perfil B, evoluindo com melhora do quadro, mas manteve alguns episódios de HDB durante a internação necessitando de hemotransfusão. O ETT confirmou estenose aórtica importante, com área valvar 0,8cm², gradiente máximo de 80 mmHg e médio de 44mmHg. Vista a estenose aórtica grave em ecocardiograma e a manutenção dos quadros de sangramento digestivo, levantou-se a hipótese de síndrome de Heyde. Foram realizadas endoscopia digestiva alta e colonoscopia, que não agregaram dados suficientes ou evidência de sangramento ativo para confirmar a hipótese diagnóstica. Após estabilização do quadro clínico a paciente obteve alta hospitalar com pedidos exames para dosagem do fator de Von Willebrand e nova colonoscopia ambulatoriais. Em acompanhamento ambulatorial, manteve-se a suspeita de síndrome de Heyde para a paciente, o tratamento proposto foi cirurgia de correção valvar da estenose aórtica, no entanto devido ao quadro clínico delicado da paciente, indicou-se cirurgia de implantação percutânea de válvula aórtica (TAVI), procedimento não disponível na macrorregião de Diamantina. A paciente retornou em menos de um mês à emergência da SCCD em piora importante do quadro cardíaco, associada a convulsões e sepse de foco urinário, evoluindo para óbito durante a última internação sem completar a investigação. **Conclusão:** Em se tratando da paciente em questão não foi conseguido realizar o diagnóstico endoscópico, no entanto como bem descrito em literatura, o sucesso de qualquer técnica endoscópica depende de vários fatores que incluem a experiência do operador, visibilidade, e a dimensão e localização da própria lesão, devido a esses fatores, recomenda-se a repetição desses exames, sobretudo em casos de elevada suspeição clínica. A paciente em questão evoluiu com óbito, sem possibilidade de repetir os exames necessários, o que não exclui a possibilidade do diagnóstico de síndrome de Heyde. Existem ainda dificuldades no manejo diagnóstico e terapêutico da síndrome, especialmente na realidade de carência social e dependência do SUS vivida no Vale do Jequitinhonha, contudo quando indicada, a propedêutica diagnóstica deve ser executada a fim de definir o melhor tratamento a longo prazo, e melhorar o prognóstico dos pacientes.

Palavras-chave: Síndrome de Heyde ; Diagnóstico; Insuficiência cardíaca; Hemorragia Digestiva;

Agradecimentos: Não se aplica.



ESTUDO DOS EFEITOS DE DIFERENTES DOSES DO DIURÉTICO FUROSEMIDA NA INDUÇÃO DE DIURESE E NOS PARÂMETROS BIOQUÍMICOS, INFLAMATÓRIOS E HISTOLÓGICOS DE RATOS COM NEFROPATIA INDUZIDA PELA DOXORRUBICINA.

Thais Trindade^{1*}, Karliene L. Silva², Wagner F. Pereira¹

¹Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

²Curso de Graduação em Enfermagem, Faculdade de Enfermagem do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: thaistrindade11@hotmail.com

A Síndrome Nefrótica (SN) é caracterizada por proteinúria, hipoalbuminemia, edema tecidual, além de outras complicações decorrentes de anormalidades na permeabilidade da membrana dos capilares glomerulares. Entre as medidas de tratamento, destaca-se o uso de diuréticos para resolução do edema, manifestação clínica mais característica desta síndrome, sendo a furosemida comumente utilizada. Além de seus comprovados efeitos diurético e anti-hipertensivo, alguns estudos evidenciaram uma possível ação anti-inflamatória, principalmente quando associada às dosagens elevadas desse fármaco. Todavia, a literatura recente carece de estudos sobre o uso da furosemida, por via oral, em modelo experimental de SN, tanto na determinação da dosagem ideal para indução de diurese efetiva nestes animais, quanto na avaliação dos efeitos anti-inflamatórios da furosemida. Este projeto de pesquisa tem por objetivo analisar os efeitos de diferentes doses do diurético furosemida na indução de diurese e nos parâmetros bioquímicos, inflamatórios e histológicos de ratos com nefropatia induzida pela doxorubicina. Serão utilizados 30 ratos *Wistar* machos, com idade média de 6 semanas e peso médio de 250 gramas. Os animais serão divididos em 5 grupos experimentais: CON: controles que receberão injeção endovenosa (EV) de solução salina estéril, sem tratamento posterior; DOXO: receberão injeção EV de doxorubicina, sem tratamento posterior, e DOXO/F1, DOXO/F2 e DOXO-F3: que receberão injeção EV de doxorubicina e serão tratados com furosemida nas respectivas doses de 10mg/kg, 25 mg/kg e 50 mg/kg de peso corporal. Em diferentes tempos experimentais (T0, T7, T14, T21, T28 e T35), os animais serão pesados e colocados em gaiolas metabólicas por 24 horas para mensuração do consumo de água e produção de urina. A indução da nefropatia se dará por injeção endovenosa única de doxorubicina (7,5mg/kg) no dia 0 do experimento. O tratamento com a furosemida ou com o veículo (água filtrada) terá início 7 dias após a indução da SN, e será administrado por via oral, diariamente, durante 28 dias. No 35º dia os animais serão anestesiados e eutanasiados. As análises incluirão: mensuração do peso corporal, consumo de água, volume de urina, peso renal, análises histológicas, bioquímicas, atividade oxidativa renal e leucometria. Os dados serão analisados estatisticamente utilizando o software SPSS. Os resultados disponíveis, até o presente momento, sobre a variação do peso, consumo de água e diurese, nos diferentes tempos experimentais, contabilizam a seguinte amostragem por grupo: CON (n=1), DOXO (n=1), DOXO/F1 (n=3), DOXO/F2 (n=2) e DOXO/F3 (n=2), não sendo, ainda, possível fazer uma análise estatística. Contudo, algumas diferenças visuais entre os grupos foram observadas: animais do grupo DOXO/F3 apresentaram perda de peso associada à produção de maiores volumes de urina, em relação aos demais grupos. Já o grupo DOXO/F1, menor dose utilizada, registrou diurese superior ao DOXO/F2 nos primeiros 14 dias de tratamento. Apesar de exibirem maiores volumes de diurese, a partir do T21, os animais do grupo DOXO/F2 e F3 apresentaram redução considerável do consumo de água em relação aos animais CON, DOXO e DOXO/F1. O presente estudo encontra-se em andamento, entretanto, estes resultados sugerem que as três doses de furosemida utilizadas estão sendo eficazes na indução de diurese em ratos com nefropatia, sendo que a dose de 50 mg/kg promoveu maiores volumes de urina, porém relacionou-se a perda ponderal importante nesses animais.

Palavras-chave: Furosemida; Diurese; Resposta Inflamatória, Doxorubicina; Nefropatia.

Agradecimentos: Agradecemos pelo apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) / Processo: 439373/2018-2, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG).





AUTOANTICORPOS EM COVID-19: PROTOCOLO DE REVISÃO SISTEMÁTICA E METANÁLISE

Farley Carvalho Araújo^{1*}, Anna Caroline Duarte Amaral², Joyce Noely Vitor Santos¹, Vinícius Cunha de Oliveira¹, Etel Rocha Vieira¹

¹Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

²Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: farleycarvalhomed@hotmail.com

Introdução: A COVID-19 é uma doença pandêmica que se manifesta como síndrome gripal e pode, também, levar a manifestações graves, como trombozes ou intersticiopatia pulmonar. Foram descritos casos de síndromes hiperinflamatórias no contexto da doença, além da presença de autoanticorpos classicamente associados a doenças autoimunes já estabelecidas. Há, ademais, evidências de anticorpos anti-citocinas. Questiona-se se a presença de autoanticorpos poderia se correlacionar a prognóstico no contexto da COVID-19. **Metodologia:** Trata-se de protocolo de revisão sistemática e metanálise de prognóstico relacionado a biomarcadores (autoanticorpos) no contexto de COVID-19. Definiu-se a seguinte pergunta PI(C)O: em indivíduos com COVID-19, a presença de autoanticorpos relaciona-se a prognóstico (morte, pneumopatia, síndrome pós-COVID, gravidade da doença, necessidade de ventilação mecânica...)? Os estudos serão selecionados das bases de dados Medline/Pubmed, EMBASE, AMED e Cochrane, sem restrição de data ou língua através de descritores relacionados a COVID-19, autoanticorpos, desenho do estudo (coortes prospectivas) e prognóstico/desfechos. Os artigos selecionados para a extração de dados deverão ser consensuais entre 2 revisores. Caso haja discordância, um terceiro revisor dará o seu aval em relação à permanência ou não daquele artigo. Artigos em duplicata serão excluídos. Os dados extraídos serão organizados em uma tabela em que também constarão as principais características de cada estudo, incluindo tamanho de amostra, desenho epidemiológico e população estudada. Utilizaremos a ferramenta CHARMS-PF para selecionar os itens a serem extraídos dos artigos. Risco de viés será avaliado através da aplicação da ferramenta QUIPS Tool. Após, realizaremos metanálise. Consideraremos quantidade de pacientes, médias e desvios-padrões e obteremos as diferenças de médias, quando possível, ou diferença de desvios-padrões. Observaremos intervalo de confiança de 95% e admitiremos nível de significância estatística se $p < 0,05$. Após análise, os dados serão organizados graficamente através da confecção de forest plot. Também avaliaremos heterogeneidade através de cálculo do I^2 , e admitiremos heterogeneidade se o mesmo for maior do que 50%.

Palavras-chave: Autoanticorpos; Covid-19; Prognóstico;



ANÁLISES MICROBIOLÓGICAS DAS SOLUÇÕES DE CLORETO DE SÓDIO PURO E COMERCIAL NO CONTROLE DE FUNGOS E BACTÉRIAS NA CONSERVAÇÃO DE PEÇAS ANATÔMICAS

Franciane P. Brant^{1*}, Grazielle M. Oliveira², Cleide A. Bomfeti³, Roberta B. Petinari¹

¹ Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Curso de Graduação em Engenharia Hídrica, Instituto de Ciência, Engenharia e Tecnologia do campus Mucuri, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Teófilo Otoni, Minas Gerais, Brasil.

³ Programa de Pós-graduação em Tecnologia, Ambiente e Sociedade do campus Mucuri, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Teófilo Otoni, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: franciane.brant@ufvjm.edu.br

Introdução: o formol 10% é utilizado como método de fixação e de preservação de peças anatômicas. É uma solução tóxica à saúde, carcinogênica e prejudicial ao meio ambiente. Uma alternativa segura e economicamente acessível para substituí-la, como conservante, é a solução Salina 30%, já utilizada por alguns laboratórios de anatomia animal. **Objetivo:** comparar o potencial de conservação de peças cadavéricas, analisando a qualidade do Cloreto de Sódio (NaCl) puro (PA) e o comercial (sal de cozinha comum) utilizados no preparo da solução salina 30% no controle de fungos e bactérias. **Metodologia:** utilizaram-se 72 carcaças de ratos Wistar, divididas em 3 grupos (G1, G2 e G3) com 2 tratamentos cada (T1: animais expostos em bancadas por 1 hora a cada 30 dias durante 120 dias e T2: animais não expostos até o final do experimento pelo mesmo período). G1 correspondeu ao NaCl PA 30%, G2 ao NaCl comercial 30% e G3 ao Formol 10% (grupo controle). Para avaliar a qualidade das soluções, realizaram-se análises microbiológicas no intervalo de 0, 40, 80 e 120 dias. Para a avaliação organoléptica das soluções, avaliaram-se presença de odor (sim ou não); presença de viscosidade (sim ou não) e mudança de coloração. Para as análises microbiológicas foram retiradas alíquotas de 100 µl de cada solução, espalhadas em placas de Petri em meio PCA (Plate Count Agar), identificadas e incubadas por 72 horas em temperatura ambiente. As colônias de fungos e bactérias que se desenvolveram foram separadas e armazenadas em geladeira a 4°. Elas foram repicadas sucessivamente em meio PCA e os morfotipos foram individualmente isolados para posterior identificação. **Resultados e Discussão:** foram encontrados inicialmente 11 morfotipos de bactérias, em que 8 estavam presentes no grupo G1, sendo 6 exclusivos neste grupo; 8 morfotipos em G2, sendo 5 presentes apenas neste grupo; e 2 morfotipos em G3, sendo que um também foi encontrado no G1 e o outro no G2. Dos 11 morfotipos bacterianos encontrados, apenas 6 apresentaram crescimento em placa de Petri após repicagem sucessivas e serão assim, posteriormente identificados. Foram encontrados, também, 10 morfotipos de fungos, entre estes 7 estavam presentes em G1, 9 em G2 e apenas 1 em G3. Destes 10 morfotipos de fungos, apenas 5 apresentaram crescimento expressivo após repiques sucessivos e serão, portanto, identificados na próxima etapa do projeto. Quanto às propriedades organolépticas das soluções, nenhuma delas apresentou odor de putrefação e presença de viscosidade. Já quanto à coloração, as soluções Salina 30% PA e comercial sofreram variação de translúcido no início do experimento, a amarelo claro/marrom escuro dentre os próprios tratamentos destes grupos. O formol 10% não apresentou nenhum tipo de alteração quanto à cor, permanecendo translúcido em todos os tratamentos até o término do experimento. **Considerações Finais:** a identificação dos morfotipos bacterianos e fúngicos nas soluções salinas refletirão o tipo de contaminação e a viabilidade de conservação das peças humanas em um desses tratamentos e a proposição de um protocolo de conservação em soluções alternativas ao formol.

Palavras-chave: Conservação de Peças Anatômicas; Solução Salina; Fungos; Bactérias.

Agradecimentos: PPGSC/UFVJM, FAMMUC/UFVJM.



**AValiação DO POTENCIAL EFEITO TERAPêUTICO DA ADMINISTRAÇÃO DO PEPTÍDEO cANG-(1-7) APÓS A INFECÇÃO PELO VÍRUS VACCÍNIA EM MODELOS *IN VITRO* E *IN VIVO*.****Ana Mara F. Nunes^{1*}, Jhonathan L. Moreira¹, Danilo B. de Oliveira¹, Daniel C. Villela¹**

¹ Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: ana.mara@ufvjm.edu.br

O Sistema Renina Angiotensina (SRA) é responsável pela regulação de funções essenciais no organismo humano, como a homeostase hidroeletrólítica e o controle da pressão arterial. O heptapeptídeo angiotensina 1-7 (Ang 1-7) é um componente muito importante desse sistema. O Ang 1-7 liga-se ao receptor MAS, que está acoplado à proteína G, e geralmente exerce efeitos biológicos opostos a Ang II, como a vasodilatação, anti-hipertensão, anti-proliferação e anti-inflamação. Sendo assim, esse peptídeo é útil no desenvolvimento de agentes terapêuticos capazes de neutralizar os efeitos negativos da Ang II em muitas doenças. Porém a Ang-(1-7) tem a eficácia *in vivo* prejudicada devido a sua rápida degradação proteolítica. Para contornar esse problema foi proposta a ciclização desse peptídeo com a introdução enzimática de um anel tioéter ligando os resíduos de aminoácidos 4 e 7, formando assim uma lantionina. A Ang-(1-7) ciclizada resultante cAng-(1-7) é um análogo com potencial terapêutico fortemente aprimorado, resistente à enzima conversora de angiotensina e com estabilidade significativamente aumentada. Diante do exposto, propomos avaliar a resposta farmacológica do cAng-(1-7) no Sistema Nervoso Central (SNC) de animais e em células com superexpressão do receptor MAS após a infecção pelo Vaccinia vírus (VACV). No modelo *in vivo* serão utilizados ratos tratados com cAng-(1-7) antes e após a infecção pelo VACV. A sobrevivência e os pesos corporais serão determinados ao longo de um período de 21 dias. Animais separados serão mantidos para determinação do título infeccioso nos tecidos, pontuações de hemorragia pulmonar e pesos pulmonares. Grupos de 5 ratos infectados por dia serão sacrificados para retirada dos tecidos. Os pulmões receberão uma pontuação de hemorragia variando de 0 a 4. Pulmões, baços, fígados e focinhos serão pesados antes da homogeneização que libera o vírus infeccioso para titulação. A expressão de marcadores de inflamação será avaliada por RT-qPCR. O VACV marcado com GFP também será quantificado para melhor avaliação dos locais e intensidade da infecção viral após o tratamento com cAng-(1-7). Ratos Foxp3GFP que expressam células Treg marcadas com GFP serão avaliados após infecção viral e tratamento com cAng-(1-7). Para o estudo *em vitro* serão utilizadas placas de seis poços infectadas pelo VACV contendo monocamada completa de células VERO e/ou BSC-40. Dois poços de cada placa ficarão reservados como controle, onde será adicionado apenas meio mínimo de Eagle (MEM) (200µ L). Após 12 horas de estímulo será feita a extração do RNA das células e seu sobrenadante para a posterior realização do RT-qPCR. Como resultado, espera-se que o cAng-(1-7) exerça efeito terapêutico nos diferentes modelos (*in vitro* e *in vivo*) e altere o padrão da resposta imune do hospedeiro. Sendo assim, caso se confirme essa hipótese, o cAng-(1-7) será uma interessante opção terapêutica para minimizar e/ou tratar complicações pulmonares e/ou neurológicas decorrentes de infecções virais.

Palavras-chave: cAng-(1-7); Sistema Renina Angiotensina; Vaccinia vírus.

Agradecimentos: PPGCS-UFVJM





AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO ADAPTATIVO E COMPORTAMENTAL DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA TRATADOS COM CANNABINOIDES E O IMPACTO DO TRATAMENTO EM SEUS CUIDADORES

Kelly A. Guimarães^{1*}, Ana Luiza O. Resende², Leticia P. Jorge², Guilherme N. M. de Oliveira³

¹ Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

³ Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde; Docente do curso de graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: kelly.alvares@ufvjm.edu.br

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um transtorno do neurodesenvolvimento que compreende déficits persistentes, sobretudo, na comunicação social e na interação social. Alterações comportamentais podem ocorrer em diferentes graus de severidade. Esse conjunto de características demandam cuidados e mudanças na vida dos familiares/cuidadores, sendo frequente a sobrecarga psíquica e impacto na qualidade de vida destes. Diante desses diversos sintomas e comorbidades, a capacidade intelectual e adaptativa podem estar afetadas. Contudo, os padrões de desempenho cognitivo no TEA são variáveis, o que faz com que as habilidades intelectuais apresentem desempenhos diversos nos indivíduos afetados. As intervenções propostas para diminuir os sintomas do autismo e aumentar os comportamentos adaptativos são diversas e incluem tanto tratamentos farmacológicos quanto de reabilitação comportamental. O tratamento farmacológico pode auxiliar na redução dos sintomas disfuncionais, como agitação psicomotora, contudo, as intervenções farmacológicas disponíveis até o momento possuem eficácia limitada. Recentes estudos demonstram alterações na regulação do sistema endocanabinoide no TEA e que o uso da cannabis medicinal pode trazer melhora sintomática para quadros refratários ao tratamento usual. **Materiais e métodos:** Será realizado um estudo observacional longitudinal com uma coorte de 20 pacientes com TEA que iniciarão o tratamento com canabinoides e seus cuidadores e 20 pacientes com TEA e seus cuidadores com o tratamento usual sem canabinoides. Os pacientes serão recrutados por médicos com formação em neuropsiquiatria, que prescrevem o tratamento com canabinoides e outros tratamentos farmacológicos para sintomas comportamentais no autismo, integrantes da presente proposta, que convidarão pacientes de sua prática clínica particular e da rede pública no Centro Especializado em Reabilitação (CER-IV) Diamantina-MG. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa, integralmente por meio de atendimentos individuais em ambientes virtuais (em acordo com o Ofício Circular No 2/2021/CONEP/SCNES/MS como forma de atuar com a máxima segurança na prevenção da COVID-19), terão como única fonte de informação o cuidador principal dos pacientes e será executado em três etapas (cada etapa com aproximadamente 2 horas de duração): a primeira logo antes do início do tratamento com canabinoides (no caso dos pacientes que não receberão o tratamento com canabinoides será logo ao consentimento para avaliação), a seguinte após 3 meses da primeira avaliação e a terceira etapa após 6 meses da primeira entrevista. Serão utilizados os seguintes instrumentos para fins de avaliação clínica, adaptativa e comportamental nos pacientes com TEA, preenchidos à entrevista com os cuidadores responsáveis: questionário clínico e sócio-demográfico, o Autism Treatment Evaluation Checklist (ATEC), Childhood Autism Rating Scale (CARS) e a Escala Vineland. Os cuidadores serão avaliados em relação à sua saúde mental através do Inventário Breve de Sintomas (BSI). **Resultados esperados:** espera-se adquirir conhecimento sobre os impactos do tratamento com a canabinoides nas habilidades adaptativas e sintomas comportamentais dos pacientes com TEA e a evolução dos sintomas psicopatológicos nos cuidadores. Com isso, as evidências encontradas podem contribuir com informações para a busca de inovações no manejo do TEA e redução da sobrecarga de seus respectivos cuidadores.

Palavras-chave: Transtorno do Espectro Autista; Canabinoides; Cuidador; Saúde Mental; Epilepsia

Agradecimentos: FAMED/UFVJM, Pós Graduação em Ciências da Saúde - UFVJM





O PAPEL DA ADMINISTRAÇÃO DA ANG 1-7 DURANTE A GESTAÇÃO DE RATAS WISTAR TRATADAS COM DIETA HIPERLIPÍDICA

P. E. P. T. Leal³, A.Silva³, Í.G.Reis⁴, A.R.Gomes², T.R.Riul⁴, D.C. Villela³

²Programa de Residência Multiprofissional em Saúde do Idoso, Departamento de Ciências Básica e Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil. ³ Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do Campus JK e de Ciências Biológicas da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil. ⁴ Programa de Pós-graduação em Ciências da Nutrição, Curso de Nutrição do Campus JK e Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) *

e-mail: pedro.ernesto@ufvjm.edu.br

Devido à especificidade da fase gestacional, onde a alimentação provém exclusivamente da mãe, há uma necessidade no balanceamento da ingestão materna, bem como nos cuidados em relação ao seu estado nutricional pré-gestacional. Por outro lado, uma má-nutrição por parte da mãe, pode desencadear alterações que vão repercutir ao longo da vida, gerando impactos no metabolismo, na responsividade ao estresse, transtornos de ansiedade, prejuízos na cognição, nos aspectos motores e sociais da prole. Como exemplo de má-nutrição materna, pode-se citar as dietas hiperlipídicas (ou high-fat), características da alimentação em países ocidentais (STECK; MURPHY, 2020). Inicialmente, serão utilizadas 48 ratas fêmeas, recém desmamadas (21 dias de idade), alojadas em caixas individualmente, que serão aleatoriamente designadas para receber um dos seguintes tratamentos dietéticos: Controle (C) - receberão dieta padrão (Nuvilab CR-1 ®) (n = 12); Hiperlipídico (HP) - receberão dieta padrão (Nuvilab CR-1 ®) acrescida de 30% de gordura de porco (Sadia ®) (n = 12); Angiotensina 1-7 (Ang 1-7) - receberão dieta padrão (Nuvilab CR-1 ®) e a aplicação subcutânea de Ang 1-7 (500 ug /kg) (n = 12); Hiperlipídico + Angiotensina 1-7 (HP+Ang 1-7) - receberão dieta padrão (Nuvilab CR-1 ®) acrescida de 30% de gordura de porco (Sadia ®) e a aplicação de subcutânea de Ang 1-7 (500 ug /kg) (n = 12). Todos os animais receberão água potável ad libitum. Ao atingirem a idade adulta (90 dias), as fêmeas serão colocadas em acasalamentos poligâmicos (2-3 fêmeas para 1 macho) com machos da mesma espécie, idade semelhante e em dieta padrão (Nuvilab CR-1 ®). Angiotensina será ministrada somente após constatação da prenhez dos grupos Ang 1-7 e HP+Ang 1-7 nos animais adultos durante o período gestacional. Os animais passarão por avaliações nutricionais durante as fases pré gestacionais e gestacionais. Após o desmame as fêmeas passaram por testes comportamentais. Após a realização dos testes, serão eutanasiadas onde serão coletados diversos materiais biológicos afim de analisarmos o perfil inflamatório e estado redox. Em conjunto, essas afirmações indicam a necessidade de estratégias que possam minimizar ou reduzir os efeitos deletérios diretos e indiretos em torno da obesidade materna e suas consequências para a prole. Nessa perspectiva, um importante peptídeo bioativo a ser estudado, a Angiotensina 1-7 (Ang 1-7).

Palavras chave: Cardiovascular; Comportamento; Obesidade

Agradecimentos: CAPES, FAMED/UFVJM, LABNUTREX, LPP



**ANÁLISE DA PRESENÇA E PERSISTÊNCIA DO SARS-COV-2 EM ÁGUAS DE SUPERFÍCIE DA BACIA HIDROGRÁFICA DO BAIXO E MÉDIO JEQUITINHONHA, MG.****Mariana C. V. Macedo^{1*}, Thamires G. M. Silva¹, Gabriele B. Penha², Vinícius de O. Ottone¹, Filipe V. S. de Abreu², Danilo B. de Oliveira¹**

¹ Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG), Campus Salinas, Salinas, Minas Gerais, Brasil.

***e-mail:** marianaviiana@hotmail.com

Coronaviridae é uma grande família de vírus de RNA que podem provocar doenças em seres humanos e animais. Em humanos, os coronavírus causam infecções respiratórias incluindo a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS). No final do ano de 2019 foi descoberto um novo coronavírus, causador da COVID-19. É pacificado na literatura que o SARS-CoV-2 dissemina-se predominantemente por meio de aerossóis, porém há possibilidade de vias alternativas de transmissão ou reinfeção pelo ambiente. É de amplo conhecimento que indivíduos contaminados pelo SARS-CoV-2 eliminam o vírus em suas fezes, podendo o RNA viral ser detectado no esgoto. A Epidemiologia do Esgoto vem sendo explorada fortemente em todo o mundo para monitorar o esgoto urbano a fim de detectar a presença do vírus da COVID-19. Com essa ferramenta, é possível monitorar a presença ou não do RNA viral em determinada população através de análises moleculares. Assim, o objetivo deste trabalho é identificar a presença de SARS-CoV-2 em esgotos sanitários e em água extraída de rios que compõe a Bacia Hidrográfica do Vale do Jequitinhonha ao longo do tempo. As coletas foram feitas mensalmente em 8 municípios do Vale do Jequitinhonha - Minas Gerais, sendo eles: Salinas, Araçuaí, Francisco Badaró, Minas Novas, Jequitinhonha, Almenara, Padre carvalho e Grão Mogol, de novembro de 2020 a março de 2022. Em cada cidade foram coletados 2 litros de água de rio e 2 litros de esgoto bruto que em seguida foram filtrados e armazenados em criotubos com RNA later no freezer -80°. As detecções do RNA viral foram realizadas em laboratório por meio de ensaios de RT-qPCR. Ao total foram analisadas 109 amostras de esgoto e 128 amostras de água de rio. Todas as amostras de rio apresentaram resultados negativos para a detecção de SARS-CoV-2 por meio da técnica de PCR em tempo real. O RNA viral foi detectado em 63,3% das amostras de esgoto. Não foi detectado RNA viral nas amostras de água coletadas de rios. As maiores frequências de detecção no esgoto foram identificadas entre os meses de maio a setembro de 2021 (86,2%) e dezembro de 2021 a março de 2022 (77,8%). Esses achados evidenciam o grande potencial do uso de detecção do RNA viral no estogo para motitorização ambiental do SARS-COV-2 em cidades. Além disso nosso estudo nos mostra que essa técnica pode ser fundamental para essa monitorização em pequenas cidades fora dos grandes centros urbanos, onde o acesso das pessoas ao diagnóstico individual é muito restrito. Outro fato que nosso estudo traz é que apesar do virus está frequentemente presente no esgoto ele não é detectado nos rios da região, demonstrando uma restrição na disseminação no ambiente.

Palavras-chave: Coronavírus; SARS-CoV-2; covid-19; epidemiologia; esgoto.

Agradecimentos: CAPES.





SÍNTESE, ESTUDOS BIOFÍSICOS E AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE BIOLÓGICA DA ANGIOTENSINA I E II AMIDADA

Amanda S. Félix^{1*}, Larissa S. Matsamura (IC)¹, Lucas F. Ferreira³, Daniel C. Villela², Fabricio de Oliveira² e Rodrigo² M. Verly (PQ)¹

¹Departamento de Química, UFVJM; ² Faculdade de Medicina, UFVJM; ³ Instituto de Ciência e tecnologia, UFVJM;

*e-mail: amanda14felix@gmail.com

O sistema Renina-Angiotensina-Aldosterona (SRAA) é caracterizado por diversas reações que auxiliam no equilíbrio da pressão arterial, quantidade de sódio e água no organismo. No sistema Renina-Angiotensina-Aldosterona a renina secretada cliva a porção N-terminal do angiotensinogênio resultando no peptídeo angiotensina I (DRVYIHFHL), que pela ação da enzima conversora de angiotensina (ECA) sofre clivagem entre os resíduos F8 e H9 produzindo o peptídeo denominado angiotensina II (DRVYIHPF). Pequenas modificações nas regiões N- e C-terminais, como a amidação, são comumente observados em peptídeos e consistem em uma das últimas etapas na maturação que ocorrem após endoproteases e exoproteases, sendo observada em metade de todos os peptídeos conhecidos. Neste sentido, o presente trabalho visa investigar o efeito da amidação das angiotensinas I e II na reatividade vascular, em alterações cardiovasculares e na interação com membranas fosfolipídicas. Para isso os peptídeos nativos e amidados foram sintetizados pelo método de síntese de peptídeos em fase sólida via estratégia Fmoc, purificados por cromatografia líquida de alta eficiência (HPLC) e caracterizados por espectrometria de massas (Electrospray - ESI). Testes de reatividade vascular e alterações cardiovasculares foram realizados em ratos Wistar revelando efeito atenuado das angiotensinas após amidação. A afinidade e interação com membrana fosfolipídica de 1-palmitoil-2-oleoil-fosfatidilcolina (POPC) e palmitoil-2-oleoilfosfatidilglicerol (POPG) foram avaliadas por espectroscopia de impedância eletroquímica, mostrando maiores valores de resistência à transferência de carga maior para os derivados amidados, maior afinidade desses peptídeos com as membranas fosfolipídicas. Ainda serão realizados estudos de interação peptídeo-membrana por Calorimetria de Titulação Isotérmica (ITC) para obtenção dos parâmetros termodinâmicos dos sistemas testados. A sequência da Angiotensina I amida promove maior resistência a transferência de carga que a Angiotensina I carboxi e a Angiotensina II amida de carboxi. A resistência teve seu efeito mais pronunciado nos POPC zwitteriônicos, provavelmente porque a angiotensina atua em células eucarióticas. Até o momento, os dados obtidos mostram que a diminuição da atividade vascular da Angio I e II amida pode estar relacionada à sua maior afinidade pela membrana zwitteriônica, deixando-os menos disponíveis para interação com os receptores de membrana responsáveis pelo sistema SRAA.

Palavras-chave: Amidação; Angiotensinas; Hipotensão.

Agradecimentos: Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM, CNPq, CAPES, FAPEMIG



**UM SERVIÇO WEB PARA IDENTIFICAR A MORFOLOGIA E DETERMINAR
PARÂMETROS DE MOTILIDADE CELULAR: PROCESSAMENTO DE IMAGENS,
RECONHECIMENTO DE PADRÕES E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL APLICADA A
IMAGENS DE MICROSCOPIA****Marcelo B. Pedras^{1*}, Libardo A. G. Torres¹**

¹ Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: marcelo.pedras@ufvjm.edu.br

O aspecto e o comportamento das células podem indicar seu estado de saúde, como a presença de doenças, bem como a sua reação a estímulos físicos ou químicos, como a resposta à ação de um fármaco. Mudanças no aspecto podem ser caracterizadas por meio da análise do formato das células (morfologia) e o seu comportamento migratório pelos seus padrões de deslocamento (motilidade). Mudanças morfológicas podem ser avaliadas usando a relação entre os diâmetros da porção horizontal e vertical da célula a partir do seu centróide, o que permite verificar se a célula tem formato circular ou alongado em certa direção. Por sua vez, a motilidade pode ser analisada por meio do cálculo do deslocamento da célula relativo ao substrato onde esta está inserida, durante um intervalo de tempo. Para isto, são necessários softwares para processamento de imagens a fim de medir o deslocamento em imagens sucessivas. Apesar do auxílio de *softwares*, a análise de imagens de microscopia celular ainda é, em sua maior parte, uma análise manual baseada na experiência do microscopista, o que dificulta sua utilização em grande escala, por depender do fator humano. Atualmente, se tem aplicado, com sucesso, técnicas de reconhecimento de padrões baseadas em Redes Neurais Artificiais (RNA) supervisionadas, sendo os carros autônomos um dos exemplos mais conhecidos. Uma RNA supervisionada, consegue aprender a relação existente entre um conjunto de informações de entrada e de saída, a partir de um conjunto de exemplos de treinamento. Ou seja, a rede consegue descobrir certos padrões extraídos durante o treinamento e aplicá-los a exemplos que ainda não foram apresentados à rede. A habilidade de reconhecer padrões pode ser utilizada para que a rede aprenda a fazer o trabalho de análise do microscopista, como reconhecer a delimitação das células individualmente. Embora efetivas, as RNAs dependem de um grande conjunto de treinamento (*dataset*) para que consigam aprender. Além disso, a modelagem e parametrização, comumente, são específicas para cada aplicação. Ou seja, a solução normalmente é específica para um determinado problema ou classe de problemas. Este trabalho propõe a utilização de Redes Neurais Artificiais para automatizar a extração de parâmetros de morfologia e motilidade celular em imagens de microscopia, reduzindo assim, a necessidade de análise manual por um microscopista experiente. Para isto, foram encontrados dois grandes *datasets* de imagens de microscopia com células identificadas (segmentadas) individualmente, LiceCell e DeepCell, com respectivamente, 1.6 e 1.3 milhões de células anotadas. Uma rede pré-treinada nesses *datasets* pode ser ajustada para reconhecer outros tipos de células, como as utilizadas por pesquisadores da UFVJM. Visto que não há uma norma geral para obtenção de bons resultados com as RNAs, se faz necessário um trabalho empírico para descobrir o conjunto de configurações que se adequa melhor ao problema. Esta pesquisa se justifica pelo potencial das ferramentas implementadas para acelerar a análise celular em imagens de microscopia, reduzindo o tempo de análise e os custos (em tempo e dinheiro) com especialistas humanos, bem como seu potencial para descoberta de novos fármacos e diagnóstico de doenças. Outras contribuições esperadas deste trabalho, são : desenvolvimento tecnológico local, aumento na velocidade de análise de imagens de microscopia, criação de uma aplicação Web para disponibilização da tecnologia e criação de um dataset com imagens de microscopia produzidas durante a pesquisa.

Palavras-chave: Morfologia Celular; Motilidade Celular; Segmentação Celular; Redes Neurais Artificiais; Reconhecimento de Padrões.

Agradecimentos: CNPq, CAPES, CZI, ICT/UFVJM e CIPq/UFVJM





USO DE KOMBUCHA COMO CULTURA INICIADORA PARA PRODUÇÃO DE CERVEJA

Mariana M. Silva^{1*}, Angélica C. Souza², Rosane F. Schwan³, Cintia. L. Ramos⁴

¹ Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Departamento de Biologia, Universidade Federal de Lavras (UFLA), Lavras, Minas Gerais, Brasil.

³ Departamento de Biologia, Universidade Federal de Lavras (UFLA), Lavras, Minas Gerais, Brasil.

⁴ Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: mariana.muniz@ufvjm.edu.br

Kombucha é uma bebida obtida pela fermentação de chá de *Camellia sinensis* açucarado usando uma cultura simbiótica de bactérias e leveduras. O consumo de kombucha foi associado a alguns efeitos na saúde. A associação de bactérias e leveduras pode ser uma fonte interessante de biodiversidade para o desenvolvimento de bebidas fermentadas, inclusive cerveja, que é um produto bastante apreciado pela população no geral. A pesquisa teve como objetivo a produção de cerveja a partir da inoculação do SCOBY da kombucha, visando a obtenção de um novo produto, com características físico-químicas e propriedades nutricionais diferenciadas. Três ensaios foram realizados para desenvolver a bebida à base de mosto de malte (C= Controle, KL= Kombucha+Levedura, K=Kombucha). O controle contava apenas com a presença da levedura *Saccharomyces cerevisiae* (16,41mL), o mosto KL era composto por *S. cerevisiae* (8,20mL) e kombucha (6g de SCOBY de kombucha e 5mL de chá de kombucha), já o mosto K era composto apenas por kombucha (12g de SCOBY de kombucha e 10ml de chá de kombucha). A fermentação foi realizada em frascos fechados. Foi também realizado o monitoramento de carboidratos (glicose, frutose, maltose e maltotriose), álcool (etanol) e ácidos orgânicos (ácido acético, ácido lático, ácido málico, ácido succínico, ácido cítrico) durante fermentação, utilizando cromatografia líquida de alta eficiência (HPLC). O teor de compostos fenólicos totais da cerveja e sua capacidade antioxidante (DPPH) foram avaliados. Os resultados mostraram que a kombucha fermentada no substrato de malte e em condições anaeróbicas é capaz de metabolizar de maneira eficiente os açúcares simples do malte (glicose e frutose), e de forma mais lenta a maltose e a maltotriose, gerando um produto final com valor de etanol reduzido (ABV 1,3%) em comparação com o ensaio Controle (ABV 5,9%), além de produzir quantidades menores de ácido acético (0,04g/L) em relação a fermentação usual da kombucha encontrada na literatura (± 12 g/L). Foram observadas maiores concentrações de ácido lático no meio K (0,73g/L). A cerveja produzida com kombucha apresentou teores de compostos fenólicos e capacidade antioxidante iguais quando comparada ao controle, mas com tendência a um aumento nos valores apresentados. Esses resultados mostram que é possível a produção de uma cerveja utilizando o SCOBY de kombucha, porém, são necessários mais testes para a adequação dos parâmetros de fermentação, fazendo com que a maltose e a maltotriose sejam melhor metabolizadas pela kombucha.

Palavras-chave: Kombucha; SCOBY; Cerveja artesanal; Fermentação; Compostos fenólicos

Agradecimentos: Agradecimentos à CAPES que foi a agência de fomento da pesquisa.





FARINHA-DE-JATOBÁ: PARÂMETROS FÍSICO QUÍMICOS E EFEITOS DE SUPLEMENTAÇÃO/ DIETA EM RATOS WISTAR TRATADOS COM DIETA HIPERLIPÍDICA

A. A.Silva³, P. E. P. T. Leal³, Í.G.Reis⁴, A.R.Gomes², T.R.Riul⁴, D.C. Villela³

²Programa de Residência Multiprofissional em Saúde do Idoso, Departamento de Ciências Básica e Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

³Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do Campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

⁴Programa de Pós-graduação em Ciências da Nutrição, Curso de Nutrição do Campus JK e Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)

*e-mail: alexandre.as@ufvjm.edu.br

Diante da prevalência da obesidade na sociedade moderna, pesquisas que avaliem estratégias para seu tratamento e das suas consequências, são necessários. Atualmente, estudos afirmam que a inclusão de leguminosas ricas em fibras alimentares possuem uma capacidade promissora na atenuação dos efeitos causados por dietas hiperlipídicas. Nesse sentido, destaca-se a inclusão, na ingestão alimentar, do jatobá (*Hymenaea stigonocarpa* Mart.) como alternativa para o combate ao desenvolvimento da obesidade e de suas comorbidades. No presente estudo, avaliou-se o perfil nutricional da farinha de jatobá (FB), fabricada na região de Diamantina/MG, em relação composição centesimal, a compostos antioxidantes e aos efeitos nutricionais da inclusão de FB em roedores tratados com dieta hiperlipídica em relação a: glicose, colesterol total (CT), high density lipoprotein (HDL-c), triacilglicerol (TG), bilirrubina, Alanina Aminotransferase (ALT), Aspartato Aminotransferase (AST) e creatinina. O estudo foi aprovado pela CEUA/UFVJM (021/2020). Para a elaboração da FB foram selecionados frutos em estágio maduro, de acordo com a classificação de grau brix e coloração da polpa. Parâmetros analisados: Umidade, Cinzas, Proteínas, Fibras, Carboidratos, Lipídeos e Valor energético. As análises seguiram a metodologia sugerida pela AOAC. Também foram mensurados os teores de Fenólicos (reagente Folin Ciocalteu) e flavonoides (padrão conhecido de catequina). DPPH, FRAP e ABTS de acordo com protocolos da EMBRAPA. Verificou-se que o teor encontrado de Umidade (7,46%) está dentro dos parâmetros preconizados pela Legislação Brasileira (14 %). O teor de Fibra (22,23%) permite considerar o alimento como “fonte de fibras” uma vez que a legislação que preconiza no mínimo 3% para esse parâmetro. Os valores de resíduo mineral, lipídeos totais, proteína e carboidrato total, foram respectivamente: 4,09%, 2,77%, 8,42% e 53,05% destacando o potencial nutricional da FB uma vez que: os minerais e as proteínas são importantes para a nutrição humana, e exercem funções em muitos processos metabólicos; e alimentos com baixos teores de gorduras totais são importantes para diminuir a prevalência de sobrepeso, obesidade e riscos para o desenvolvimento de doenças. O Valor energético por 100 g da amostra é de 270,81 Kcal, consolidando o perfil nutricional deste alimento. Foram mensurados também pH (5,52) e acidez titulável (12,96%). Os teores de Fenólicos (27,90 mg.g⁻¹), Flavonoides (6,05 mg.g⁻¹), DPPH (2,13 g.g⁻¹), FRAP (1,98 µM.g⁻¹) e ABTS (0,16 µM.g⁻¹) que referendam a FB como um possível alimento funcional em relação ao potencial antioxidante. Em relação ao ensaio biológico foram utilizados 48 ratos Wistar machos adultos distribuídos para comporem os grupos (n=12), durante 120 dias de tratamento: Controle (C)- ração padrão (Nuvilab®); Obeso (O) – ração padrão acrescida de gordura de porco (20% p/p); Controle Farinha (CF) - ração padrão (60 dias) e ração acrescida de farinha-de-jatobá (20% p/p - 60 dias); Obeso Farinha (OF) – ração padrão acrescida de gordura de porco (20% p/p - 60 dias) e ração acrescida de farinha-de-jatobá (20% p/p - 60 dias). Pós-eutanásia, foram coletados aproximadamente 2 mL de sangue para determinações de glicose, CT, HDL-c, TG, bilirrubina, ALT, AST e creatinina do soro por espectrofotometria. Os dados foram submetidos à Análise de Variância (ANOVA) / teste de Newman Keuls (p < 0,05). Os animais dos grupos O (O e OF) apresentaram maiores teores de glicose, colesterol, TG, AST e creatinina e menores de HDL do que os dos C (C e CF); os animais dos grupos que receberam farinha-de-jatobá (CF e OF) apresentaram menores teores de glicose, colesterol, HDL e creatinina do que os que não receberam farinha (C e O). Houve efeito de interação entre os fatores dieta e farinha de jatobá, os animais O apresentaram maiores valores do que C que por sua vez foram maiores do que CF e OF para glicose; os O foram maiores do que OF que foram maiores do que C e CF para colesterol; e os C, CF e O foram maiores do que OF para TG. Não houve diferença estatística para bilirrubina e ALT. A inclusão da farinha de jatobá apresentou efeitos benéficos em relação aos parâmetros bioquímicos não ocasionando distúrbios da função hepática e renal.

Palavras-chave: efeitos nutricionais, dieta hiperlipídica, farinha-de-jatobá, parâmetros bioquímicos



O EXTRATO HIDROALCOÓLICO DAS FOLHAS DE AMORA PRETA (*Morus nigra*) REDUZIU A GORDURA CORPORAL E AUMENTOU A TOLERÂNCIA À GLICOSE DE RATAS OVARIECTOMIZADAS

Mateus F. Mendes^{1*}, Regina E. S. Pereira², Maria T. O. Figueiró², Mayara R. Nunes², Kinulpe H. Samapalo^{1,3}, Elizabete A. Esteves^{1,3}.

¹ Programa de Pós-Graduação Multicêntrico em Ciências Fisiológicas, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Curso de Graduação em Nutrição, Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

³ Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: mateus.ferreira10@hotmail.com

A menopausa é um processo fisiológico natural da senescência que sinaliza o fim da vida reprodutiva da mulher, mas que contribui para a perda de qualidade de vida e para o aumento do risco de disfunções metabólicas, tais como o acúmulo de gordura corporal e a baixa tolerância à glicose. Assim, estratégias não farmacológicas que visem minimizar sintomas e efeitos indesejáveis da menopausa vem sendo investigados. Neste contexto, as folhas da amoreira preta (*Morus nigra*) são utilizadas popularmente para alívio de alguns sintomas da menopausa. Sua abundância em inúmeros compostos fitoquímicos está relacionada a essas propriedades. Entretanto, ainda são poucos os estudos que investiguem seus efeitos nas disfunções metabólicas relacionadas à menopausa. O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos do extrato hidroalcoólico de folhas da *M. nigra* (EA) na composição corporal e na tolerância à glicose de ratas ovariectomizadas, como modelo experimental de menopausa. Para tal, 36 ratas *Wistar* foram distribuídas em três grupos: C – grupo controle; COvx – grupo ovariectomizado; e EAOvx – grupo ovariectomizado e suplementado com EA (400 mg/kg massa corporal homogeneizados em ração, diariamente). O protocolo experimental teve duração de dez semanas e a ovariectomia ocorreu na segunda semana. Foram avaliados o Coeficiente de Eficiência Alimentar (CEA), a composição corporal e a tolerância à glicose. A ingestão alimentar e o ganho de massa corporal foram maiores para o grupo EAOvx, seguido pelo COvx e por último pelo C ($p < 0,05$). Não houve diferença no CEA entre os grupos COvx e EAOvx. O grupo EAOvx ganhou menos gordura corporal em comparação ao COvx ($p < 0,05$). Não houve diferença entre os grupos experimentais para a massa magra. O EA apresenta em sua composição compostos fenólicos relacionados ao aumento da lipólise do tecido adiposo, portanto pode ter contribuído para a menor deposição de triacilgliceróis (TAG) no referido tecido, o que refletiu em menor massa corporal de gordura. Nós também observamos que os animais do grupo EAOvx foram mais tolerantes à glicose em comparação aos grupos C e COvx ($p < 0,05$) e este resultado também pode estar relacionado à menor deposição de gordura corporal. O acúmulo de TAG no tecido adiposo aumenta a produção e liberação de ácidos graxos livres (AGL), de espécies reativas de oxigênio (ROS) e de citocinas pró-inflamatórias na circulação. O excesso de AGL entra em células não adiposas de órgãos, como fígado, músculo e pâncreas e permanece como gordura ectópica, causando lipotoxicidade. Este processo desregula a via de sinalização da insulina e a homeostase da glicose. Assim, como o EA promoveu menor massa corporal de gordura, é possível este efeito tenha favorecido a melhor tolerância à glicose das ratas. Portanto, o EA aumentou a ingestão alimentar, mas protegeu os animais do maior ganho de gordura corporal e da intolerância à glicose. É possível que compostos fenólicos, presentes em abundância no extrato, estejam envolvidos, pelo menos em parte, a esses efeitos.

Palavras-chave: *Morus nigra*; Menopausa; Tolerância à glicose; Gordura corporal; Composição corporal.

Agradecimentos: FAPEMIG, LetFis/UFVJM, LabMet/UFVJM.



REALIZAÇÃO DO TESTE DE ANTIBIOGRAMA EM LEVEDURAS ISOLADAS DE QUEIJO MINAS ARTESANAL PARA A DETERMINAÇÃO DE POTENCIAL PROBIÓTICO

N. M. Z. MIRANDA^{1*}, A. C. SOUZA², R. F. SCHWAN³, D. R. DIAS⁴, C. L. RAMOS⁵

¹ Doutoranda, Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Pós graduanda, Programa de Pós Graduação em Microbiologia Agrícola, Universidade Federal de Lavras (UFLA), Lavras, Minas Gerais, Brasil.

³ Professora, Programa de Pós Graduação em Microbiologia Agrícola, Universidade Federal de Lavras (UFLA), Lavras, Minas Gerais, Brasil.

⁴ Professor, Programa de Pós Graduação em Microbiologia Agrícola, Universidade Federal de Lavras (UFLA), Lavras, Minas Gerais, Brasil.

⁵ Professora, Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde, Departamento de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: nayara.zille@ufvjm.edu.br

Por décadas, pesquisas e desenvolvimento de produtos relacionados a microrganismos probióticos mantiveram-se focados principalmente no grupo das bactérias ácido lácticas (BAL). No entanto, estudos sugerindo o uso de leveduras como probióticos têm despertado o interesse de vários autores, isto porque, as únicas espécies de leveduras disponíveis no mercado, atualmente, são a *Saccharomyces boulardii* e a *Kluyveromyces fragilis*. Além disso, tem sido demonstrado que algumas espécies de leveduras são capazes de conferir benefícios à saúde do hospedeiro, através de características que são particulares desse grupo de microrganismos, como, por exemplo, a capacidade de serem resistentes às ações de antibióticos. Diante disso, a fim de se comprovar o potencial probiótico das leveduras isoladas dos fermentos endógenos naturais (pingo e rala), utilizados para a produção do Queijo Minas Artesanal (QMA) da região do Serro-MG, foi realizado o isolamento e a identificação desses microrganismos, bem como vários testes *in vitro* de descritos na literatura, entre eles o antibiograma. A identificação pelo método de espectrometria de massa MALDI-TOF demonstrou a presença de 85 cepas de leveduras de nove espécies distintas, sendo elas: *Yarrowia lipolytica*, *Kodamaea ohmeri*, *Kluyveromyces lactis*, *Candida infanticola*, *Candida mesentérica*, *Candida catenulata*, *Candida intermédia*, *Trichosporon japonicum* e *Meyerozyma guilliermondii*. Os testes *in vitro* realizados no início do estudo para avaliar a capacidade de sobrevivência das leveduras no trato gastrointestinal (TGI), demonstraram que somente as espécies *Yarrowia lipolytica* e *Kodamaea ohmeri* eram capazes de tolerar a presença do ácido gástrico e dos sais biliares. Dessa forma, por apresentarem resultados satisfatórios nos testes iniciais, somente os microrganismos dessas espécies foram analisados no antibiograma. O antibiograma é um exame também conhecido como Teste de Sensibilidade a Antimicrobianos (TSA) e tem por objetivo, determinar o perfil de sensibilidade e resistência de bactérias ou fungos (leveduras) aos antibióticos. Para essa análise foi utilizada a técnica de disco-difusão, que possibilita a ampla avaliação de microrganismos frente a antimicrobianos, além de ser um método financeiramente econômico e de fácil execução. As cepas de leveduras foram testadas com antibióticos de distintos mecanismos de ação, sendo eles: Netilmicina 30mg (NET), Norfloxacino 10mg (NOR), Sulfazotrim 25mg (SFT), Nitrofurantoina 300mg (NT), Cefazolina 30mg (CZ) e Ácido Pipemídico 20mg (PP). Após a realização do procedimento, foi possível observar que, de modo geral as leveduras conseguiram resistir à ação dos antibióticos testados. De 12 amostras testadas, 5 cepas conseguiram ser resistentes a todos os antibióticos utilizados (3 da espécie de *Yarrowia lipolytica* e 1 de *Kodamaea ohmeri*). Em alguns casos, a mesma cepa de levedura foi sensível para alguns antibióticos e resistente para outros. Isso pode ser explicado pela interação entre a cepa da levedura com o mecanismo de ação de cada antibiótico. Esse resultado demonstra que, assim como trás a literatura, embora a capacidade de serem resistentes aos antibióticos seja uma característica forte das leveduras, nem todas as cepas (ainda que da mesma espécie), apresentam o mesmo comportamento. Ainda assim, a resistência a antimicrobianos apresentada por algumas cepas, associado aos resultados dos outros testes *in vitro*, permitiu que fosse concluído que cepas específicas de *Yarrowia lipolytica* e *Kodamaea ohmeri* possuem potencial probiótico. Estudos *in vivo* serão realizados futuramente para se confirmar essa hipótese.

Palavras-chave: Queijos; Fermentos Endógenos; Leveduras; Probióticos; Antibiograma

EFEITOS DA ADMINISTRAÇÃO DE ÁCIDO HÚMICO SOBRE A PERDA ÓSSEA ALVEOLAR E INFLAMAÇÃO EM RATOS WISTAR COM DOENÇA PERIODONTAL INDUZIDA POR LIGADURA

Patricia R. Orlando¹, Hugo G. Tavares¹, Ramona R.S. Pereira¹, Marco F. Dias-Peixoto¹, Leonardo B. Dobbss², Eric F. Andrade¹.

¹ Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Instituto de Ciências Agrárias, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Unaí, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: patricia.orlando@ufvjm.edu.br

A Doença Periodontal (DP) é uma inflamação crônica caracterizada pela destruição dos tecidos de suporte do dente. Estima-se que a prevalência de DP na população mundial seja superior a 50%, sendo que 10% destes indivíduos possuem a forma mais grave da doença. Considerando os riscos à saúde oral e sistêmica gerados pela DP, sua prevenção e tratamento podem melhorar o estado de saúde do indivíduo, bem como evitar ou atenuar as complicações associadas. Estudos recentes têm investigado maneiras de prevenir e tratar a progressão da periodontite, mediante utilização de Ácido Húmico (AH). Desta forma, o objetivo deste estudo será avaliar os efeitos da administração oral de AH sobre a morfometria mandibular, histopatologia hepática e renal, estresse oxidativo (local e sistêmico) e enzimas hepáticas de ratos Wistar machos induzidos à DP por protocolo de ligadura. Para tanto, nos primeiros dias os animais serão submetidos a um período de adaptação e aclimação ao ambiente do laboratório. Após esse período eles serão distribuídos em seis grupos (n = 9/grupo). O AH será diluído em solução salina estéril até atingir a concentração desejada (40, 80, 160 e 320 mg/Kg/dia) e será ministrado por gavagem no volume de 0,5ml ao dia, sempre no mesmo horário. No 14º dia de experimento os animais serão submetidos ao protocolo de indução de DP através de ligadura no primeiro molar mandibular. Após indução da DP os animais dos grupos 3,4,5 e 6 continuarão recebendo doses diárias de AH nas concentrações de 40, 80, 160 e 320 mg/Kg/dia. Ao final do período de 28 dias experimental os animais serão eutanasiados por punção cardíaca sob anestesia. Serão coletadas amostras de sangue, mandíbulas, gengivas circundantes aos primeiros molares mandibulares, gordura visceral e epididimal, fígado e rim esquerdo, para análise morfométricas e histomorfométricas. Em trabalhos anteriores foi observado que o AH quando ministrado nas doses de 20 a 80 mL/Kg/dia, provoca a redução da perda óssea e inflamação periodontal em modelo animal (ÇALISIR et al. 2016; 2018). Porém, a literatura carece de avaliações dos efeitos dose resposta do AH sobre a DP, bem como das consequências hepáticas e renais da administração do AH. Sendo assim, espera-se que os resultados do presente estudo indiquem uma dose ótima terapêutica para a perda óssea e parâmetros inflamatórios, bem como permitam a identificação de possíveis efeitos hepatotóxicos e nefrotóxicos do consumo de AH.

Palavras-chave: Periodontite; Ácido Húmico; Reabsorção Óssea, Inflamação.

Agradecimentos: FAPEMIG, CNPq, CAPES, FAMED/UFVJM, FAMMUC/UFVJM.



INDUÇÃO DE PERIODONTITE PROVOCA ALTERAÇÃO COMPORTAMENTAL E COMPROMETIMENTO COGNITIVO EM RATOS WISTAR

Giselle B. Castro^{1*}, Ramona R. S. Pereira¹, Caique O. D. Magalhães², Karine B. Costa², Etel R. Vieira^{1,2}, Ricardo C. Cassilhas^{1,2}, Marco F. D. Peixoto^{1,2}, Eric F. Andrade¹

¹ Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Educação Física, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Programa de Pós Graduação Multicêntrico em Ciências Fisiológicas, Faculdade de Educação Física, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: giselle.bicalho@ufvjm.edu.br

A periodontite é uma doença inflamatória crônica com etiologia multifatorial, que acomete os tecidos ao redor do dente e o osso alveolar. Na periodontite, o biofilme formado na bolsa periodontal danifica os tecidos de suporte dental, resultando na destruição do tecido conjuntivo e ósseo. É possível que a inflamação sistêmica causada pela periodontite provoque alterações cognitivas e comportamentais. Todavia, a literatura carece de evidências que comprovem esta relação. Desta forma, os objetivos do presente foram avaliar o comportamento ansioso, memória e aprendizagem de ratos Wistar machos induzidos à periodontite por protocolo de ligadura. O estudo foi aprovado pelo Comitê de ética em utilização animal (CEUA-UFVJM protocolo 024/2021). Foram utilizados 24 ratos Wistar, machos, distribuídos aleatoriamente em dois grupos: doença periodontal (DP) e Sham. Os animais permaneceram sob condições ideais de temperatura ($22 \pm 2^\circ\text{C}$), umidade ($45 \pm 15\%$) e luminosidade (ciclos claro/escuro de 12/12 horas) e foram alojados em caixas coletivas de polietileno com ração comercial e água *ad libitum*. A indução da DP foi realizada por meio de ligadura no primeiro molar mandibular inferior, com os animais sob anestesia (cloridrato de xilasina 10% e cetamina base). A ligadura permaneceu durante 14 dias, até a eutanásia dos animais. No oitavo dia após a indução da periodontite, iniciou-se os testes comportamentais em ambos os grupos para analisar o comportamento ansioso, capacidade de aprendizagem e memória. Os testes realizados foram: labirinto aquático de Morris (*Morris Water Maze test*) para avaliar a capacidade de memória e aprendizado, campo aberto (*Open field test*) para avaliar a cognição e labirinto em cruz elevado (*Elevated plus maze*) para avaliar o comportamento ansioso. O período de testes compreendeu 6 dias, e as filmagens dos testes foram utilizadas para as análises subsequentes. No 14º dia após indução da periodontite os animais foram eutanasiados por decapitação em guilhotina e as hemimandíbulas foram coletadas para avaliar a perda óssea alveolar por meio de morfometria das peças coradas com azul de metileno. Os dados foram analisados por meio de ANOVA one way com teste t de *student* considerando significativo $p < 0.05$. A indução da periodontite foi confirmada pela maior reabsorção óssea alveolar nos animais submetidos ao protocolo de ligadura em comparação aos do grupo Sham ($p < 0.05$). No labirinto em cruz elevado os animais com periodontite permaneceram menos tempo nos braços abertos e maior tempo nos braços fechados, em comparação aos animais do grupo Sham ($p < 0.05$), sendo este perfil condizente com o comportamento ansioso. No teste de *Water Maze* (tempo de treinamento de 5 dias), houve diminuição cronológica do período de latência dos grupos Sham e DP, condizente com o aprendizado e memória em relação à localização da plataforma. A realização do teste de Probe no 6º dia mostrou que o grupo DP permaneceu menos tempo no quadrante alvo (Oeste) em comparação com o grupo Sham ($p < 0.05$). Indicando um comprometimento cognitivo em relação a aprendizado e memória nos animais com periodontite.

Conclui-se que a periodontite provocou um comprometimento cognitivo (aprendizado espacial e capacidade de memória) e aumentou o comportamento do tipo ansioso em ratos.

Palavras-chave: Doença periodontal; ansiedade; comportamento.

Agradecimentos: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais.



COMO É O PROCESSO DA RESPOSTA IMUNOLÓGICA DE PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA TERMINAL VACINADOS CONTRA COVID-19?

Karla T. P. Colares^{1*}, Frederico L. Alves², Vanessa, G. B. Rodrigues³, Maria C. S. M. Prates⁴, Emilio H. B. Maciel⁵, Larissa P. C. Araújo⁶, Etel V. Rocha⁷, Thabata C. Lucas⁸

^{1,2,3,7,8} Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

^{4,5,6} Centro de Hemodiálise da Santa Casa de Misericórdia de Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

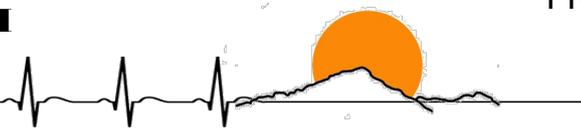
*e-mail: karla.colares@ufvjm.edu.br

Pacientes em hemodiálise são altamente vulneráveis à Covid-19 tanto pelo comprometimento de seu sistema imunológico como pelo elevado risco de exposição em possíveis admissões em serviços de saúde. Esses indivíduos apresentam perturbações em suas respostas inflamatórias e imunológicas que podem resultar em prejuízos de suas respostas imunes inatas e adaptativas. Soma-se a isto, a coexistência de comorbidades como diabetes mellitus e doenças cardiovasculares. Essa elevada carga de comorbidade é sugerida como um possível marcador para uma baixa imunogenicidade à vacinação contra a Covid-19. Neste contexto, pesquisadores apontam para a necessidade de se investigar como a população em hemodiálise tem respondido imunologicamente à vacinação. Fundamentam-se nas experiências de vacinação contra influenza A/ H1N1 e contra Hepatite B, em que os pacientes em hemodiálise frequentemente apresentaram resposta imunológica diminuída quando comparada com a população em geral, e enfatizam que os dados disponíveis, até o momento, são incipientes. Diante do exposto, o objetivo deste estudo é investigar como é o processo da resposta imunológica de pacientes com Doença Renal Crônica Terminal vacinados contra Covid-19. Trata-se de um estudo transversal e prospectivo em que serão analisados quatro grupos de indivíduos: I) pacientes com Doença Renal Crônica Terminal em hemodiálise vacinados com no mínimo três doses da vacina da Covid-19, no período entre 6 meses e 8 meses após a terceira dose; II) pacientes com Doença Renal Crônica Terminal em hemodiálise vacinados com no mínimo três doses da vacina da Covid-19, no período entre 12 e 14 meses após a terceira dose; III: indivíduos hígidos, pareados em idade e sexo, com os indivíduos do grupo experimental vacinados com no mínimo três doses da vacina da Covid-19, no período de 6 meses e 8 meses após a terceira dose e, IV: indivíduos hígidos, pareados em idade e sexo com os indivíduos do grupo experimental, que receberam no mínimo três doses da vacina da Covid-19, no período entre 12 e 14 meses após a terceira dose. Os participantes com Doença Renal Crônica serão aqueles atendidos no Centro de Hemodiálise da Santa Casa de Misericórdia de Diamantina, que atenderem aos critérios de inclusão e consentirem participar da pesquisa através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Esta pesquisa respeitará todos os preceitos éticos, tendo o projeto sido apreciado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFVJM, sob o parecer de número 5.274.253. Para a coleta dos dados serão utilizados dois questionários, um para os pacientes com Doença Renal Crônica e outro para os indivíduos hígidos. Para as análises laboratoriais serão utilizadas amostras de sangue, coletadas em heparina. Nos grupos da hemodiálise será utilizado o acesso já utilizado na diálise, fístula ou cateter venoso central. Já para os hígidos o sangue será coletado por punção venosa. As amostras serão processadas no laboratório Bioex/ UFVJM. Para se investigar a resposta celular será realizado o isolamento das células polimorfonucleares, para posterior cultivo e avaliação da proliferação de células T, após o estímulo com o antígeno SARS-CoV-2. Também será utilizado o ensaio de interferon por método imunoenzimático (ELISA). Já, para avaliar a resposta humoral serão realizadas titulações de anticorpos específicos IgG utilizando-se ELISA. Espera-se com este estudo compreender melhor sobre a resposta imunológica à vacinação da Covid-19 em pacientes com Doença Renal Crônica em hemodiálise e compará-la àquela desenvolvida nos indivíduos hígidos. Espera-se conhecer a durabilidade em longo prazo da imunidade promovida pela vacinação. A luz destes resultados espera-se gerar informações que contribuam para a avaliação da resposta vacinal, revisão de esquemas de dosagens, desenvolvimento de novas terapêuticas e vigilância epidemiológica.

Palavras-chave: Covid-19; Vacina; Imunidade; Hemodiálise; Doença Renal Crônica.

Agradecimentos: CNPq, Bioex/ UFVJM.





RELAÇÃO PEDROMINANTE ENTRE AS ESPÉCIES DE CÂNDIDA PRESENTES NA CAVIDADE ORAL E NO ASPIRADO TRAQUEAL, EM PACIENTES DE UM CENTRO DE TERAPIA INTENSIVA: DADOS PRELIMINARES

Paulo H. C. FERREIRA^{1*}, Paulo H. C. de JESUS², Lucas D. C. ROSO², José O. S. MARTINS², Michelle P. DELGADO², Joana L. FURINI², Louise P. GONÇALVES³, Daniel A. FREITAS⁴, Cristiane R. F. Moura⁵ Cíntia L. RAMOS⁶, Ana C. R. LACERDA⁶, Vanessa A. MENDONÇA⁶

¹ *Doutorando do Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil*

² *Curso de Graduação em Medicina, Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil*

³ *Curso de Graduação em Fisioterapia, Faculdade de Ciências Básicas e da Saúde do campus JK Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil*

⁴ *Técnico de Laboratório, Departamento de Ciências Básicas FCBS do campus JK, UFVJM, Diamantina, MG, Brasil*

⁵ *Departamento de Ciências Básicas - DCB / FCBS, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil*

⁶ *Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil*

***e-mail:** paulo.ferreira@ufvjm.edu.br

Dentre as várias espécies fúngicas causadoras de infecções, as espécies de *Candida* constituem a segunda causa mais frequente em todo o mundo. Pacientes intubados, sobretudo aqueles que evoluíram com Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (VM), apresentam uma maior probabilidade de que nos seus aspirados traqueais, estejam presentes patógenos iguais aos da sua cavidade oral, levando a inferir que os patógenos respiratórios dos pacientes que necessitam da VM, podem ter a sua origem na cavidade oral, que atuaria como um reservatório destes microrganismos. O projeto tem como objetivo identificar, caracterizar e relacionar as leveduras do gênero *Candida* isoladas na cavidade oral e na secreção traqueal de pacientes internados no CTI adulto. Método: estudo quantitativo descritivo, do tipo coorte prospectivo. A população do estudo é constituída por pacientes que estejam internados no CTI geral, com idade igual ou acima de 18 anos, com o nível de consciência comprometido, impossibilitados do autocuidado e sem comprometimento da abertura bucal, e com período médio de 48 horas após a intubação traqueal, sendo previsto um n de 115 participantes. Utilizamos uma ficha padronizada para os levantamentos dos dados demográficos e variáveis dos participantes. Duas amostras biológicas de cada paciente, são coletadas: uma da cavidade oral e outra da secreção traqueal, sendo que realizaremos: a identificação do o perfil dos pacientes acometidos por infecções fúngicas inter-relacionando as variáveis levantadas no estudo; isolamento e identificação das espécies de *Candida* colonizantes da mucosa oral e da secreção traqueal utilizando meio de cultura seletivo e diferencial cromogênico; relacionaremos as infecções fúngicas com as outras variáveis (idade, sexo, doença de base, cálculo do score APACHE II, uso de antibióticos e agentes antifúngicos, nutrição parenteral, corticoterapia, quimioterapia, hemodiálise, infecções desenvolvidas durante a internação, além da presença de dispositivos invasivos como cateter venoso central, sonda de Folley, drenos, intubação traqueal). Resultado iniciais: Das 27 amostras coletadas, 62,96% são do sexo masculino, com idade média de 54,88 anos, diagnóstico mais comum de trauma cranioencefálico (TCE), 14 realizaram algum procedimento cirúrgico e o desfecho mais comum na unidade foi alta hospitalar com 77,77%. Com relação ao crescimento fúngico 15% das amostras traqueais obtiverem crescimento e nas amostras orais obtiverem crescimento em 34% das amostras, sendo predominante a *Candida Albicans*. Os dados serão processados para a realização da análise estatística. Considerações finais: Espera-se prosseguir com a identificação e caracterização das leveduras do gênero *Candida* isoladas na cavidade oral e na secreção traqueal de pacientes internados no CTI adulto, buscando uma inter-relação entre as mesmas, além de relacionar os dados obtidos com o quadro clínico do paciente.

Palavras-chave: Cavidade Oral, Candida, Centro de Terapia Intensiva.

Agradecimentos: FAPEMIG, CNPq e Capes.





ÓBITOS POR CAUSAS MAL DEFINIDAS NOS MUNICÍPIOS DA ÁREA DE ABRANGÊNCIA DA SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE SAÚDE DE MONTES CLAROS NO PERÍODO DE 2010 A 2019

Hildeth Máisa Torres Farias^{1*}, Bethânia Alves de Avelar Freitas²

¹ Programa de Pós-graduação em Saúde, Sociedade e Ambiente, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Programa de Pós-graduação em Saúde, Sociedade e Ambiente, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: hildeth.farias@ufvjm.edu.br

O número dos óbitos por causas mal definidas (CMD) apresentou um declínio no Brasil na relação temporal de 2000 a 2010, entretanto quando comparada às porcentagens de outros países como Estados Unidos, Canadá, México e Chile evidencia-se valores de magnitude até 5 vezes maior. Os municípios situados no norte do estado de Minas Gerais compõem a macrorregião Norte pelo Plano Diretor de Regionalização. Verifica-se que nesse território o percentual de mortes por CMD entre os anos de 2007-2017 foram elevados, correspondendo a 19,9%. A definição de causas de óbito pode dar visibilidade aos problemas de saúde de uma comunidade, assim estudá-los permite melhor definir estratégias de prevenção e aplicação de diversos recursos. O presente estudo objetivou analisar os óbitos não fetais por CMD nos 54 municípios da área de abrangência da Superintendência Regional de Saúde de Montes Claros/MG. Trata-se de um estudo epidemiológico, ecológico: 1) observacional, descritivo, com análise do perfil epidemiológico dos óbitos por CMD, no período de 2010 a 2019, de acordo, com o sexo, faixa etária, raça/cor da pele, escolaridade, estado civil, local de ocorrência, assistência médica, causa básica de morte original e reclassificada após investigação do óbito; 2) análise temporal e espacial da mortalidade por CMD de 2010 a 2019. Os dados foram coletados em fevereiro de 2021 no Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) do Núcleo de Vigilância Epidemiológica da SRS-Montes Claros. Utilizou-se o SPSS versão 24 para a análise descritiva, o QGIS 3.4 para a análise espacial e o Joinpoint Regression Programa 4.9.0.0 para análise de tendência. O projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da UFVJM e aprovado pelo Parecer consubstanciado nº 4.434.763. Os resultados da análise do perfil epidemiológico dos municípios da área de abrangência da SRS-Montes Claros indicaram que 57,8% dos óbitos foram em homens, 33,4% na faixa etária acima de 80 anos e 60,7% ocorridos no domicílio. A mortalidade proporcional por CMD na SRS Montes Claros foi 16,54%, e tiveram maiores taxas nos municípios de Novorizonte (30,48%) e Josenópolis (29,75%), parâmetros acima do recomendado pelo Ministério da Saúde. Ações de incentivo à redução da mortalidade foram fomentadas pelos três níveis de governo. Porém, percebe-se a necessidade de trabalhar mais sobre a temática, pois os parâmetros encontram-se acima do recomendado pelo Ministério da Saúde. Na análise estatística pelo método de Joinpoint a tendência foi decrescente para o período geral de 2010-2019. Os achados apontam para os fatores sociodemográficos, de acesso e qualidade dos serviços de saúde relacionados aos óbitos por CMD e apesar da redução da mortalidade por CMD os índices ainda são preocupantes. A partir deste estudo, conclui-se que a análise dos óbitos por CMD nos municípios da área de abrangência da SRS Montes Claros no período 2010 a 2019 contribuirá para entender a situação de saúde por microrregião de saúde e município, servindo de subsídio para determinar as estratégias para repensar sobre o acesso e qualidade de atendimento aos grupos mais vulneráveis. Quanto à mortalidade por CMD, conclui-se que esse indicador de saúde apresenta relevante magnitude, comprometendo a qualidade da informação e confiabilidade dos dados, sinalizando a necessidade de implementação de acompanhamento e monitoramento do sistema de informação e ações educacionais com responsáveis pelo preenchimento da declaração de óbito que preenchem despreziosamente, portanto afetando-se os indicadores de mortalidade e as políticas públicas.

Palavras-chave: Causas de Morte; Estudos de Séries Temporais; Mortalidade; Sistemas de Informação; Análise Espacial.

Agradecimentos: Nossa gratidão e reconhecimento pelas contribuições fornecidas pelos docentes do Mestrado Profissional em Saúde, Sociedade e Ambiente (SaSA) da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) para realização deste trabalho.



**CIRCULAÇÃO SILENCIOSA DO VACV EM PROPRIEDADES DA REGIÃO DO SERRO-MG: MEDIDAS PARA MINIMIZAR O IMPACTO DO VÍRUS VACCINIA NA ECONOMIA LEITEIRA DA REGIÃO****ROCHA, K. L. S.¹; DOMINGOS, I. J. S.¹; OLIVEIRA, D. B.²; TRINDADE, G. S.¹**

Universidade Federal de Minas Gerais ¹
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri²
E-mail de contato: kamilalsr@yahoo.com.br

O *Vaccinia virus* (VACV) pertence ao gênero *Orthopoxvirus* (OPV) e à família poxviridae. Esta família é composta por vírus geneticamente e morfológicamente complexos, apresentam genoma dupla fita de DNA, sendo capazes de infectar um amplo espectro de hospedeiros. O *Vaccinia virus* é causador da Vaccinia bovina (VB), caracterizada como uma zoonose ocupacional amplamente difundida no país. Em humanos, o VACV causa lesões vesículo-pustulares comumente encontradas nas mãos e dedos, além de sinais e sintomas sistêmicos. Em bovinos as lesões são geralmente observadas nos tetos e úbere. Nos focos de VB, pode ser observada a rápida disseminação da doença dentro da propriedade. Estudos demonstram que o vírus excretado através do leite de animais infectados pode ser detectado em queijos artesanais mesmo após o processo de maturação. Assim, o objetivo deste trabalho em curso, foi avaliar a circulação do VACV em uma importante bacia leiteira do estado de Minas Gerais e subsidiar os produtores rurais quanto a produção de laticínios na ausência e presença de surtos. Para isso, o estudo foi conduzido em 4 propriedades da região do Serro, devido ao histórico de surtos de VB na região. Questionários semi-estruturados foram aplicados, para a verificação de possíveis falhas na cadeia produtiva dos queijos artesanais. As propriedades analisadas apresentam uma produção de aproximadamente 13 unidades de queijo por dia. Todas as propriedades realizam a desinfecção dos tetos dos animais em ordenha e o armazenamento do leite é feito por meio de latões de contenção. Os queijos oriundos das propriedades analisadas são comercializados em outras regiões do estado e do país. Amostras de queijo fresco e curado foram coletadas para análise afim de identificar a presença do vírus vaccinia. Todas as amostras foram negativas para a detecção de VACV por meio da técnica de PCR em tempo real. Foram coletados também soro dos animais domésticos das propriedades (bovinos, equinos e canídeos) para verificar a circulação do vírus nas propriedades através da técnica de PCR em tempo real e soroneutralização por redução de placa (PRNT). Todas as amostras apresentaram resultados negativos pela técnica de PCR em tempo real, demonstrando que no momento das coletas as propriedades não apresentavam surto da doença. Dos 115 animais analisados nenhum apresentava lesões no momento da coleta corroborando com nossos resultados moleculares. Destes animais analisados, 92,63% apresentaram soropositividade para OPV através da técnica de soroneutralização por redução de placa (PRNT) demonstrando a circulação silenciosa do vírus nas propriedades analisadas. Nenhuma delas possui relato de surtos anteriores comprovando a circulação silenciosa da doença. Desta forma, a partir da conscientização dos produtores a respeito do VACV por meio de palestras, cursos e material educativo, visamos minimizar o impacto do vírus VACV na economia leiteira da região, uma vez que a doença pode acarretar em uma redução de até 70% da produção de leite impactando assim diretamente na economia leiteira da região.

Palavras-chave: Vaccinia Vírus, zoonose ocupacional, vírus, surto, vaccinia bovina.

Agradecimentos: CNPq, FAPEMIG.



PERFIL DE SENSIBILIDADE ANTIMICROBIANA DE BACTÉRIAS ISOLADAS EM PACIENTES HOSPITALIZADOS EM UMA INSTITUIÇÃO FILANTRÓPICA DE SAÚDE

Alessandra de C.F. Fagundes^{1*}, Nayla A. Costa², Paulo H. C. Ferreira³, Thabata Coaglio Lucas⁴

¹ Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil

² Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

³ Doutorando do Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

⁴ Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: alessandraccfagundes@gmail.com

Um dos eventos adversos mais frequentes associados à assistência à saúde são as Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS). Estes eventos resultam em prolongamento da hospitalização, aumento do custo da assistência, alta mortalidade e favorecimento da seleção e disseminação de microrganismos multirresistentes. A resistência antimicrobiana não é um acontecimento recente, mas atualmente é considerada um dos maiores problemas para a saúde pública global. Deste modo as culturas de vigilância são importantes a fim de se identificar estes microrganismos e minimizar a sua propagação para outros indivíduos. Sendo assim, o objetivo será avaliar o perfil de sensibilidade antimicrobiana de bactérias isoladas em pacientes hospitalizados em uma instituição filantrópica de saúde, através de um estudo longitudinal, prospectivo, analítico. Serão analisados os prontuários e resultados de exames dos pacientes internados no referido hospital, no período de junho de 2022 a junho de 2023, que apresentarem elementos (sinais, sintomas, resultados de exames de imagens e/ou laboratoriais) sugestivos para definição de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (IRAS) e tiverem coletado amostras para a cultura neste período. O número amostral foi calculado com base no teorema central dos limites, que descreve a distribuição da média de uma amostra aleatória de uma população não normal com variância finita, calculada por meio de um intervalo de confiança de 95%, resultando em 250 participantes. A perda amostral foi de 28%, considerando a possibilidade de falta de informações contidas nos dados. As variáveis analisadas serão sexo, idade, local de residência, data da internação, motivo da internação, comorbidades, sinais, sintomas, resultados de exames de imagens e/ou laboratoriais, data de início, uso de dispositivo invasivo, cirurgia realizada durante a internação atual, antimicrobianos utilizados durante a internação, tipo de amostra coletada, data da coleta, resultados e evolução dos pacientes. O hospital de estudo será inserido como participante da Rede Nacional de Monitoramento da Resistência Microbiana em Serviços de Saúde (Rede RM) do Laboratório da FUNED - Fundação Ezequiel Dias, e deverá enviar as cepas das seguintes bactérias para análise: *enterobactérias*, *Acinetobacter baumannii*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Enterococcus faecium/faecalis* e *Staphylococcus*. A Funed disponibiliza a possibilidade de pesquisa de 13 genes de resistência diferentes destas bactérias. Os exames realizados na Funed para a pesquisa de genes de resistência são a cultura, para confirmação da identificação das bactérias encaminhadas e a Reação em Cadeia da Polimerase (PCR) para detecção por PCR dos genes que conferem resistência aos antimicrobianos as bactérias encaminhadas. O presente estudo poderá contribuir diretamente para determinar a diversidade de espécies de microrganismos de pacientes internados e a identificação de genes resistentes a antimicrobianos, refletindo na tendência epidemiológica do crescimento das bactérias multiresistentes e prováveis medidas de vigilância, isolamento e racionalização do uso de antibióticos a fim de minimizar a disseminação destes patógenos.

Palavras-chave: Resistência Microbiana a Medicamentos; Infecção Hospitalar; Infecções Bacterianas; Vigilância Epidemiológica.





PERFIL CLÍNICO, EPIDEMIOLÓGICO E LABORATORIAL DE PACIENTES QUE REALIZARAM RT-PCR PARA COVID-19 NO LABORATÓRIO ESCOLA DE ANÁLISES CLÍNICAS DA UFVJM NO ANO DE 2020

Pauline M. Martins¹, Andreza L. Afonso¹, Danilo B. Oliveira², Etel R. Vieira², Thyago J. Silva^{2*}, Valéria G. Almeida¹

¹ Curso de Graduação em Farmácia, Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: thyago.silva@ufvjm.edu.br

O vírus SARS-CoV-2 é o causador da COVID-19, cujas manifestações clínicas variam desde casos assintomáticos e sintomas gripais leves a casos graves podendo evoluir para síndrome respiratória aguda grave (SRAG) e óbito. Por meio do Laboratório Escola de Análises Clínicas (LEAC) e do Grupo de trabalho para o diagnóstico molecular da Covid-19 da UFVJM foi possível realizar os exames de RT-PCR para SARS-CoV-2 para os municípios da Superintendência Regional de Saúde (SRS) de Diamantina e da Gerência Regional de Saúde (GRS) de Pedra Azul, bem como para os possíveis doadores de órgãos e medula óssea da OPO Norte/Nordeste durante o ano de 2020. O presente trabalho teve como objetivo identificar o perfil clínico, epidemiológico e laboratorial dos pacientes que realizaram o exame de RT-PCR para Covid-19 no LEAC entre os meses de abril e dezembro de 2020. Foram analisadas 6013 fichas de notificação recebidas, sendo a maioria de indivíduos do gênero feminino (52,2%), na faixa etária de adultos e de raça/cor parda (38,4%). O critério de testagem predominante foi síndrome gripal (76,8%). A SRS-Diamantina foi responsável pelo maior número de solicitações de exame (80,1%), sendo Diamantina o município com maior número de testagem (35,7%). Todavia, o índice de positividade (IP) médio dos exames da GRS-Pedra Azul (29,3%) foi superior ao da SRS-Diamantina (16,4%). O IP geral dos exames realizados (14,2%) foi inferior ao de Minas Gerais no mesmo período (25,2 %). Houveram dois picos de testagem pelo LEAC: um em agosto e outro novembro de 2020, meses em que também foram observados os maiores IP dos exames. Tais elevações coincidiram com o primeiro pico da doença em MG que ocorreu em julho e agosto do mesmo ano e o segundo com a ampliação dos critérios de testagem no Estado, ocorrida em outubro de 2020. O perfil epidemiológico dos pacientes com RT-PCR pra SARS-CoV-2 “detectável” foi semelhante ao dos casos confirmados da doença em MG no mesmo período: maioria do gênero feminino, com idade entre 30 e 39 anos e com sintomas leves da doença. Houve associação entre a ocorrência de resultados detectáveis e o critério de testagem ($p < 0,001$) e a faixa etária dos pacientes ($p < 0,001$). De fato, estudos mostram a relação entre a susceptibilidade à infecção e o desenvolvimento de sintomas mais graves da doença com o avançar da idade. Embora puérperas e gestantes sejam classificadas, no Brasil, como grupo de risco para o desenvolvimento da Covid-19, em nosso estudo o IP foi baixo em gestantes e todas apresentaram apenas sintomas leves da doença, e não houve nenhum caso confirmado da doença entre puérperas. Entre os pacientes com resultado de exame detectável, verificou-se presença de comorbidade em 55,2% daqueles com SRAG e em 17,3 % com síndrome gripal. Foi verificada associação entre a presença de comorbidade e a apresentação de sintomas graves da doença ($p < 0,001$). As comorbidades mais frequentes tanto entre pacientes com sintomas leves quanto com sintomas graves de Covid-19 foram Doença Cardíaca Crônica e Diabetes Mellitus. No presente trabalho verificou-se associação entre o desenvolvimento de SRAG em pacientes com resultado de RT-PCR “detectável” para SARS-CoV-2, que apresentam Doença Cardíaca Crônica ($p < 0,001$) ou Diabetes Mellitus ($p < 0,001$). É indiscutível a contribuição do LEAC e do Grupo de Trabalho para o diagnóstico molecular da Covid-19 da UFVJM, para o enfrentamento da pandemia na Macrorregião de Saúde Jequitinhonha e na GRS-Pedra Azul, que permitiu ampliar e aprofundar as relações entre a UFVJM e outros setores da sociedade, em especial do Vale do Jequitinhonha, e mostrou o poder da Universidade pública e da ciência na transformação da realidade local.

Palavras-chave: SARS-CoV-2; RT-PCR; Testagem; Perfil Epidemiológico.

Agradecimentos: FAMED/UFVJM, DEFAR/UFVJM, SES-MG, MP-MG, PM-DIAMANTINA.



**PAPEL DO SISTEMA INTERFERON NA FISIOPATOLOGIA DA COVID-19: RELAÇÃO COM CARGA VIRAL, FATORES DE RISCO E RESPOSTA IMUNE AO SARS-COV-2**

Juliane D. Santos^{1*}, Cíntia M. Rodrigues², Daniel M. de Lucena¹, Bruna C. C. Garcia¹, Karine B. Costa¹, Marina L. B. Costa³, Vivian G. Figueiredo⁴, Etel R. Vieira¹, Danilo B. de Oliveira¹

¹ Programa Multicêntrico de Pós-Graduação em Ciências Fisiológicas, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Programa de Pós-Graduação em Enfermagem Fundamental, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo (EERP/USP), Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.

³ Curso de Graduação em Fisioterapia, Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

⁴ Curso de Graduação em Enfermagem, Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

*e-mail: juliane.santos@ufvjm.edu.br

No ano de 2019 foi registrado na China, na cidade de Wuhan, o início de uma nova pandemia causada pelo novo coronavírus, conhecido por Coronavírus da Síndrome Respiratória Aguda Grave 2 (SARS-COV-2). Desde o início da pandemia tem sido registrados um grande número de infecções, sendo notificados no Brasil 31.315.777 casos confirmados e 667.647 mortes até o mês de junho de 2022. O novo coronavírus tem sido responsável por um grande número de internações por síndrome respiratória aguda grave, principalmente em idosos e pessoas com condições médicas prévias, como por exemplo em indivíduos com obesidade, nesses pacientes a taxa de mortalidade é de 48%, enquanto em pacientes adultos saudáveis é de 4 a 11%. Os portadores de obesidade geralmente possuem distúrbios no sistema imunológico e podem apresentar um aumento a suscetibilidade à infecção e desenvolvimento de sintomas graves quando infectados. Entender o processo de expressão da resposta imunológica do hospedeiro contra o novo coronavírus é de suma importância, uma vez que estudos mostram evidências de que alguns casos evoluem rapidamente para estágios mais críticos, a partir de uma síndrome denominada como “tempestade de citocinas” que estão ligadas diretamente a resposta imune. Após o contágio do hospedeiro com o novo coronavírus o organismo começa a expressar diferentes mecanismos de respostas imunológicas e os Interferons (IFN) I e III são considerados os mais importantes na defesa antiviral inata e na indução da resposta imune adaptativa. Dessa forma, o estudo tem como objetivo o entendimento da relação da via IFN e a fisiopatologia da doença em pacientes domiciliares e hospitalares, considerando a massa corporal dos indivíduos. Para a realização da pesquisa serão avaliadas as fichas clínicas e seleção dos pacientes positivos para COVID-19, em seguida serão realizadas coletas de sangue durante fase aguda da doença. O sangue coletado será processado para separação de plasma e células mononucleares de sangue periférico e utilizados para análises através das técnicas de ensaio de imunoabsorção enzimática (ELISA) e PCR, respectivamente. De acordo com o que há disposta na literatura, espera-se observar uma alteração na resposta imunológica e desenvolvimento de quadros graves nos indivíduos com obesidade se comparado aos indivíduos eutróficos. O presente estudo pode contribuir de maneira significativa, através de informações que agreguem aos conhecimentos já dispostos na literatura, especialmente sobre a via do IFN durante a doença COVID-19 em pacientes na fase aguda nos casos graves, moderados e leves, além da avaliação do impacto da obesidade no desenvolvimento da doença e resposta imune.

Palavras-chave: Coronavírus; Interferon; Obesidade; SARS-CoV-2.

Agradecimentos: CAPES, FAPEMIG.





ANÁLISES DE SARS COV 2 EM ÁGUAS RESIDUAIS NÃO TRATADAS DESPEJADAS EM MICROBACIAS URBANAS EM DIAMANTINA-MG

Thamires G. Macedo. Silva^{1*}, Mariana C. V. Macedo¹, Bruna C. C. Garcia², Vinicius de O. Ottone¹, Danilo B. D. Oliveira¹, Filipe V. S. Abreu³

¹ Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Programa Multicêntrico de Pós-graduação em Ciências Fisiológicas, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

³ Instituto Federal do Norte de Minas Gerais, Campus Salinas (IFNMG-Campus Salinas)

*e-mail: thamires.macedo@ufvjm.edu.br

INTRODUÇÃO: O vírus da síndrome respiratória aguda grave 2 (SARS-CoV-2), responsável pela doença COVID-19, infectou mais de 27 milhões de pessoas em todo o mundo em poucos meses. Embora a literatura sobre SARS-CoV-2 indique que sua transmissão pode ocorrer predominantemente por aerossolização de gotículas carregadas pelo ar, a possibilidade de vias alternativas de transmissão ou reinfeção pelo ambiente requer atenção científica considerável. O RNA do SARS-CoV-2 pode ser detectado em amostras de fezes e urina, sendo assim o monitoramento em águas residuais é de suma importância para investigar a circulação do vírus em uma população.

OBJETIVO: Monitorar, detectar e correlacionar com dados epidemiológicos a presença do SARS-CoV-2 em efluentes urbanos da cidade de Diamantina-MG.

MÉTODO: Durante o período de junho a novembro de 2021 foram realizadas 6 coletas mensais contemplando duas microbacias ao entorno da região urbana de Diamantina, 10 pontos no decorrer das duas microbacias foram utilizados para a detecção do SARS-CoV-2. As detecções do RNA viral foram realizadas em laboratório por meio de ensaios de RT-qPCR. A presença SARS-CoV-2 nos esgotos foram correlacionados com o percentual de número de casos novos de COVID-19 (percentual da soma da população infectada 14 dias antecedentes a coleta mensal) e número de imunizados 1° dose SARS-CoV-2 (percentual da população total de diamantina estimada 2021) durante o período de monitoramento. As análises foram realizadas no software GraphPad Prism v.8.0 e SPSS v.20. A correlação linear de Pearson e regressão multiparamétrica foram consideradas estatisticamente significativas quando $p < 0,05$.

RESULTADOS: O RNA viral foi detectado em alta frequência no primeiro mês de coleta, em junho, sendo detectado em 70% das amostras. Reduzindo a detecção no decorrer dos outros meses; julho (20%), agosto (30%), setembro (20%), outubro (20%) e novembro (0%). A detecção do RNA do SARS-CoV-2 nas microbacias de Diamantina foi concomitante com a redução acentuada no número de casos novos de COVID-19; junho (50%), julho (17%), agosto (15%), setembro (9%), outubro (6%) e novembro (3%), tendo uma correlação positiva ($r=0,9380$ e $p=0,005$). Além disso, a detecção do RNA viral nas microbacias é inversa com o aumento do número de imunizados 1° dose SARS-CoV-2; junho (3%), julho (16%), agosto (25%), setembro (41%), outubro (50%) e novembro (57%), demonstrando uma correlação negativa ($r=-0,8167$ e $p=0,04$). E por fim, o número de casos novos de SARS-CoV-2 é correlacionado com 88% das ocorrências de amostras positivas nas microbacias em torno da região urbana de Diamantina ($R^2=0,88$ $P=0,006$ e $\beta= 0,938$).

CONCLUSÃO: Os dados relatados mostram um alinhamento básico entre a detecção quantitativa de SARS-CoV-2 em águas residuais contaminadas e o número de novos casos relatados na cidade. A presença do RNA SARS-CoV-2 em efluentes urbanos é uma prática de destacada importância na atualidade pela possibilidade de monitoramento do vírus na população urbana, o que ajuda na tomada de decisões e direcionamento de políticas públicas de controle e prevenção.

Palavras-chave: Monitoramento; Saneamento Básico; Esgoto; RT - PCR; SARS-COV-2.

Agradecimentos: CAPES.





ANÁLISE DE QUALIDADE DE MÁSCARA CIRÚRGICA CONFECCIONADA COM SMS REUTILIZADO

Rayana S. C. Lima^{1*}, Lucas F. Ferreira², Vinícius de O. Ottone³, Anna C. D. Amaral³, Etel Rocha-Vieira^{1,3}

¹ Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina do campus JK e de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

² Programa de Pós-graduação em Química, Instituto de Ciência e Tecnologia, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

³ Faculdade de Medicina do campus JK, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) Diamantina, Minas Gerais, Brasil

*e-mail: rayana.cristianismo@ufvjm.edu.br

Introdução: Frente ao alto custo e escassez de máscaras cirúrgicas durante a pandemia de CoViD-19, foi necessário lançar mão da reutilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e confecção dos mesmos pelas próprias instituições de saúde. Entretanto, nota-se que há uma lacuna do conhecimento científico em identificar possível contaminação entre trabalhadores da saúde pela CoViD-19, e outras doenças infecciosas, relacionadas ao uso desses EPI confeccionados pelos próprios estabelecimentos de saúde, através da reutilização, por exemplo, de mantas *Spunbonded-Meltblown-Spunbonded* (SMS). O SMS, conhecido como manta de polipropileno, é uma embalagem de estrutura plana, flexível e porosa, constituída de manta de fibras e filamentos, dispostos direcionalmente ou ao acaso, consolidados por processos mecânicos, químicos, térmicos ou por uma combinação deles, muito utilizada no meio hospitalar para embalar material estéril. A presente pesquisa tem como objetivo analisar a segurança no uso de máscara cirúrgica confeccionada com SMS reutilizado. **Metodologia:** Trata-se de um estudo exploratório, prospectivo, quali-quantitativo, envolvendo a avaliação da viabilidade de reutilização da manta de SMS para a confecção de máscara cirúrgica. Fragmentos de mantas de SMS nova (SMS-N) e que passaram por 1 ou dois ciclos de autoclavagem (SMS-1A e SMS-2A, respectivamente) tiveram suas estruturas física e química analisadas através da microscopia eletrônica de varredura (MEV) e espectroscopia de infravermelho com transformada de fourier (FTIR), respectivamente. **Resultados e discussão:** Através da análise dos espectros de FTIR, foi possível observar que os ciclos de autoclavagem não causaram alterações na estrutura química da manta SMS, pois todos os espécimes experimentais (SMS-1A e SMS-2A) apresentaram o mesmo perfil característico do espécime de referência (SMS-N). Através do MEV, pode-se visualizar que o processamento das mantas não alterou as propriedades de estrutura e integridade, uma vez que não foram verificadas rupturas nas tramas em nenhuma das ampliações das imagens. Não houve nenhum dano estrutural na camada filtrante e não houve nenhum aparecimento de poros ou sinal de degradação do material. Observou-se também, em todos os espécimes fibras de textura lisa e homogênea. Entretanto, percebeu-se redução das lacunas entre os filamentos da manta SMS-2A, o que, o que pode ser decorrente da autoclavagem do espécime, que eleva a temperatura e contribui para a contração e consequentemente fechamento das tramas. **Considerações finais:** Mantas de SMS submetidas a 1 ou 2 ciclos de autoclavagem não apresentaram alterações das estruturas física e química. A próxima etapa deste estudo será a análise de permeabilidade microbiana, simulando uma situação de fala e/ou tosse, a fim de se inferir se a máscara confeccionada de SMS reutilizado terá a mesma eficiência de filtragem de patógenos da máscara confeccionada com o SMS novo. Dessa maneira espera-se determinar a segurança de máscaras cirúrgicas confeccionadas com SMS reutilizável. Tal medida, se comprovadamente eficaz, irá contribuir para redução de gastos de serviços de saúde, proteção dos profissionais de saúde e sustentabilidade ambiental devido a redução de resíduo.

Palavras-chave: Covid-19; Pandemia; Equipamento de Proteção Individual; Máscaras

Agradecimentos: CER/Diamantina, HNSS/Diamantina, FAMED/UFVJM, CIPq-saúde/UFVJM.