



www.jaff.org.br
ISSN 2525-5010

JORNAL DE ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA E FARMACOECONOMIA

VOLUME XI, SUPLEMENTO 05 | 2026



Abstracts



II Congresso Capixaba de
Ciências Farmacêuticas

28 e 29 de agosto | Vitória - ES

congressocrfes.com.br

Jornal de Assistência Farmacêutica e Farmacoeconomia
Revista de Atención Farmacéutica y Farmacoeconomía
Journal of Pharmaceutical Care and Pharmacoeconomics

Revista de publicação contínua de acesso livre que publica trabalhos revisados por pares
Revista de libre acceso de publicación continua que publica trabajos revisados por pares
Continuously published open access journal that publishes peer-reviewed papers

Editora Institucional



INAFF

Instituto Nacional de Assistência Farmacêutica e Farmacoeconomia

Salvador, BA, Brasil

Editora



PharmaAccess

Alameda Salvador, 1057 – Conjunto Salvador Shopping Business
Ed. Torre América, Sala 308 – Caminho das Árvores
CEP 41820-790 – Salvador – Bahia

EQUIPE EDITORIAL - JAFF

JORNAL DE ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA E FARMACOECONOMIA

Editor institucional

Instituto Nacional de Assistência Farmacêutica e Farmacoeconomia

Secretaria: Alameda Salvador, 1057, sala 307/308 - Caminho das árvores- 41820-790 - Salvador, BA - Brasil

Site: www.jaff.org.br | e-mail: contato@jaff.org.br

EDITOR CHEFE

Lindemberg Assunção Costa

Faculdade de Farmácia da Universidade Federal da Bahia (UFBA), Salvador, Bahia, Brasil, Instituto Nacional de Assistência Farmacêutica e Farmacoeconomia (INAFF), Salvador, Bahia, Brasil. E-mail: lindemberg.assuncao@inaff.org.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8752-7301>,

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2760109828414842>

EDITOR CIENTÍFICO

Lúcia de Araújo Costa Beisl Noblat

Universidade Federal da Bahia (UFBA), Salvador, Bahia, Brasil. E-mail: lucianoblat@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7576-1096>,

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6695728353320968>

EDITORA ASSISTENTE

Grazielle Dias da Silva

Fundação Centro de Hematologia e Hemoterapia do Estado de Minas Gerais (Hemominas), Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. E-mail: grazidiassilva@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5685-1678>,

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3532391516611374>

EDITORES DE ÁREA

1. Assistência Farmacêutica

Orenzio Soler

Universidade Federal do Pará (UFPA), Belém, Pará, Brasil.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2246-0019>, Lattes:

<http://lattes.cnpq.br/4041958877867484>

2. Gestão

Cristina Mariano Ruas

Faculdade de Farmácia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0275-8416>,

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3535918051912413>

3. Farmacoeconomia

Giácomo Balbinotto Neto

Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8289-1932>,

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6751513272539561>

4. Avaliação de Tecnologias em Saúde

Denizar Vianna Araújo

Faculdade de Ciências Médicas da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3281-671X>,

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1476496259670853>

CORPO EDITORIAL

Agnes Nogueira Gossenheimer

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7424-8426>)

Secretaria da Saúde do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil

Amanda Brummel

(ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-5026-2363>)

Fairview Pharmacy Solutions, Minneapolis, Minnesota, Estados Unidos

Ángel Sanz Granda

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9720-8654>)

Weber Economía y Salud (WEYS), Madrid, Espanha

Bruno Salgado Riveros

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9701-2002>)

Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba, Paraná, Brasil

Camile Giaretta Sachetti

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1556-8339>)

Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil

Clarice Chemello

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1234-1561>)

Faculdade de Farmácia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil

Claudio Tafla

(ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-3250-4776>)

Atrys Health, São Paulo, São Paulo, Brasil

Daniel Rehrauer

University of Minnesota, Minnesota, Minneapolis, Estados Unidos

Diego Gnatta

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1049-8899>)

Faculdade de Farmácia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil

Diogo Pilger

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8171-2688>)

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil

Djanilson Barbosa dos Santos

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6128-1155>)

Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), Santo Antônio de Jesus, Bahia, Brasil

CORPO EDITORIAL - JAFF

Djenane Ramalho de Oliveira

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5548-8184>)
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, Minas Gerais

Divaldo Pereira de Lyra Junior

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0266-0702>)
Universidade Federal de Sergipe (UFS), Aracaju, Sergipe, Brasil

Felipe Ferré

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9879-4782>)
Conselho Nacional de Secretários de Saúde (CONASS), Brasília, Distrito Federal, Brasil

Francisca Sueli Monte Moreira

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7069-750X>)
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, Pernambuco, Brasil

Genário Oliveira dos Santos Júnior

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7766-2238>)
Faculdade de Farmácia da Universidade Federal da Bahia (UFBA), Salvador, Bahia, Brasil

Gisélia Santana Souza

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6289-4896>)
Faculdade de Farmácia da Universidade Federal da Bahia (UFBA), Salvador, Bahia, Brasil

Goldete Priskulnik

(ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-4840-429X>)
Sociedade Brasileira de Auditoria Médica (SBAM), Goiânia, Goiás, Brasil

Harrison Floriano do Nascimento

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5567-7017>)
Departamento de Economia e Desenvolvimento em Saúde do Ministério da Saúde, Brasília, Distrito Federal, Brasil

Iva Mucalo

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5566-9356>)
University of Zagreb Faculty of Pharmacy and Biochemistry, Zagreb, Croácia

Ivan Ricardo Zimmermann

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7757-7519>)
Departamento de Saúde Coletiva da Universidade de Brasília (UnB), Brasília, Distrito Federal, Brasil

Ivonete Batista de Araújo

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3166-1816>)
Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal, Rio Grande do Norte, Brasil

João António Catita Garcia Pereira

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7390-9755>)
Escola Nacional de Saúde Pública da Universidade NOVA de Lisboa (ENSP NOVA), Lisboa, Portugal

João Manuel Braz Gonçalves

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1245-3715>)
Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal

Joslene Lacerda Barreto

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5056-1621>)
Faculdade Farmácia da Universidade Federal da Bahia (UFBA), Salvador, Bahia, Brasil

Juliana Ferreira Fernandes Machado

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5193-3009>)
Universidade Federal da Bahia (UFBA), Salvador, Bahia, Brasil

Kelli Nakata

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0664-2480>)
Núcleo de Avaliação de Tecnologias da Secretaria Estadual da Saúde de Mato Grosso (NATS-SES-MT), Cuiabá, Mato Grosso, Brasil

Lídia Einsfeld

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5222-233X>)
Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil

Lisiane da Silveira Ev

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6070-4179>)
Escola de Farmácia da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), Ouro Preto, Minas Gerais, Brasil

Luciane Cruz Lopes

Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade de Sorocaba (UNISO), Sorocaba, São Paulo, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3684-3275>, Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6475449159903039>

Lysandro Borges

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1721-1547>)
Faculdade de Farmácia da Universidade Federal de Sergipe (UFS), Aracaju, Sergipe, Brasil

Maicon Falavigna

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2637-6837>)
HTAnalyze Consultoria e Treinamento, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil

Manuel Donato

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5949-3845>)
Universidad Isalud, Buenos Aires, Argentina

Manuel Machuca-Gonzalez

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1216-956X>)
Universidad Loyola Andalucía, Sevilha, Andaluzia, Espanha

Marcelo Eidi Nita

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5832-0005>)
Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (FIPE), São Paulo, São Paulo, Brasil

Márcio Galvão Guimarães de Oliveira

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5281-7889>)
Instituto Multidisciplinar em Saúde da Universidade Federal da Bahia (IMS/UFBA), Vitória da Conquista, Bahia

Mareni Rocha Farias

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4319-9318>)
Departamento de Ciências Farmacêuticas da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, Santa Catarina, Brasil

CORPO EDITORIAL - JAFF

Mariana Papaleo Rosim

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2494-5418>)
MSD, Rahway, Nova Jersey, Estados Unidos

Marina Raijche Mattozo Rover

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2123-4493>)
Departamento de Ciências Farmacêuticas da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, Santa Catarina, Brasil

Mário Borges Rosa

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6922-8367>)
Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos (ISMP-Brasil) da Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil

Masurquede de Azevedo Coimbra

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4620-2241>)
Secretaria de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil

Mauro Castro

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4374-458X>)
Hospital de Clínicas de Porto Alegre da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (HCPA/UFRGS), Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil

Michael Ruberson Ribeiro da Silva

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2550-7249>)
Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), Vitória, Espírito Santo, Brasil

Noemia Urruth Leão Tavares

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6180-7527>)
Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade de Brasília (UnB), Brasília, Distrito Federal, Brasil

Norberto Rech

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4808-4277>)
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Brasil

Paulo Sérgio Dourado Arrais

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4502-8467>)
Departamento de Farmácia da Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, Ceará, Brasil

Rafael Santana

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4481-210X>)
Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade de Brasília (UnB), Brasília, Distrito Federal, Brasil

Rand Randall Martins

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9668-0482>)
Universidade do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal, Rio Grande do Norte, Brasil

Ranieri Carvalho Camuzi

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5584-8039>)
Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, Rio de Janeiro, Brasil

Raúl Timaná

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0693-3445>)
Instituto Nacional de Saúde, Lima, Província de Lima, Peru

Regina de Jesus Santos

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9121-7189>)
Universidade Federal da Bahia (UFBA), Salvador, Bahia, Brasil

Ricardo Mesquita Camelo

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9025-0289>)
Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais (CMMG), Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil

Roberto Carlos Lyra da Silva

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9416-9525>)
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UNIRIO), Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil

Roberto Schneiders

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0135-2844>)
Ministério da Saúde, Brasília, Distrito Federal, Brasil

Rossana Rivas

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1170-2441>)
Faculty of Public Health, Biomedical Engineering-Faculty of Sciences, Universidad Peruana Cayetano Heredia-UPCH, Lima, Peru.

Selma Rodrigues de Castilho

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0272-4777>)
Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, Rio de Janeiro, Brasil

Sérgio Prada

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7986-0959>)
Fundación Valle del Lili, Cáli, Vale do Cauca, Colômbia

Simone de Araújo Medina Mendonça

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5792-0682>)
Faculdade de Farmácia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil

Vânia Canuto

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6103-2271>)
Pan American Healthy Organization, Washington, D.C., Estados Unidos

Vera Lucia Luiza

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6245-7522>)
Escola Nacional de Saúde - Fiocruz, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil

Vicente Merino Bohórquez

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0315-3411>)
Departamento de Farmacología de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Sevilla, Sevilla, Andaluzia, Espanha

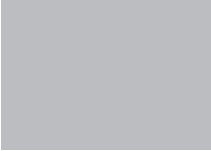
Yone de Almeida Nascimento

(ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5897-0160>)
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil



SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO/EDITORIAL.....	7
AGRADECIMENTO AOS REVISORES	8
ÍNDICE DOS RESUMOS.....	9
RESUMOS	16



APRESENTAÇÃO / EDITORIAL

A II edição do Congresso Capixaba de Ciências Farmacêuticas, realizada nos dias 28 e 29 de agosto de 2026, no Instituto de Ensino Bíblico de Vitória (IEBV), em Vitória, Espírito Santo, representou mais um importante marco para o fortalecimento das Ciências Farmacêuticas no estado. Reunindo 464 congressistas, entre profissionais de saúde, gestores, pesquisadores, docentes e estudantes, o evento consolidou-se como um espaço de referência para o debate técnico-científico, a troca de experiências e a valorização da atuação farmacêutica em suas diferentes áreas.

Com uma programação científica abrangente e diversificada, o Congresso promoveu três minicursos, cinco conferências, dois simpósios e dois painéis, contando com a participação de 52 palestrantes de reconhecida trajetória profissional e acadêmica. As atividades proporcionaram reflexões sobre os desafios contemporâneos das Ciências Farmacêuticas, aproximando o conhecimento científico das demandas da prática profissional e das necessidades da sociedade.

A valorização da pesquisa científica constituiu um dos pilares desta edição. O Congresso recebeu 72 trabalhos científicos, dos quais 66 foram aprovados após avaliação criteriosa realizada por especialistas vinculados a diferentes universidades brasileiras. Os trabalhos selecionados foram apresentados na modalidade pôster, proporcionando um ambiente de compartilhamento de resultados, intercâmbio de conhecimentos e estímulo à produção científica. Entre eles, seis trabalhos foram selecionados para concorrer à Menção Honrosa, como forma de reconhecimento à qualidade e à relevância das pesquisas desenvolvidas.

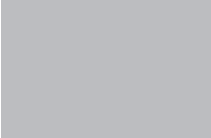
A publicação dos resumos científicos nos Anais do Congresso, em edição especial do Jornal de Assistência Farmacêutica e Farmacoeconomia (JAFF), representa uma etapa fundamental desse processo de valorização e disseminação do conhecimento. Mais do que registrar os trabalhos apresentados durante o evento, esta publicação amplia o alcance das pesquisas, promove a circulação do conhecimento científico e contribui para que seus resultados ultrapassem os limites do Congresso, tornando-se acessíveis à comunidade acadêmica, aos profissionais de saúde, aos gestores e a outros interessados no desenvolvimento das Ciências Farmacêuticas.

Nesse contexto, a parceria com o JAFF reafirma o compromisso do Congresso Capixaba com a qualidade científica e a valorização da pesquisa. A revista vem avançando em seu processo de fortalecimento editorial, destacando-se a recente indexação no Catálogo Latindex 2.0, que adota critérios rigorosos de qualidade editorial e científica. Essa conquista representa um importante reconhecimento dos esforços voltados à qualificação do periódico e ao aprimoramento de suas práticas editoriais, contribuindo para ampliar sua visibilidade e inserção no cenário científico nacional e internacional.

A realização desta edição foi resultado de um esforço coletivo, construído a partir do comprometimento e da colaboração de diferentes instituições e profissionais. Registramos nosso agradecimento às quatro instituições parceiras e aos dois patrocinadores que contribuíram para a concretização do evento, bem como aos palestrantes, moderadores, membros das comissões organizadora e científica e demais colaboradores.

Destacamos, de maneira especial, a contribuição dos autores e apresentadores, que compartilharam os resultados de suas pesquisas e experiências, e dos avaliadores científicos, cuja atuação ética, criteriosa e tecnicamente qualificada foi essencial para assegurar a qualidade dos trabalhos selecionados. A participação de cada um foi determinante para o êxito desta edição e para o fortalecimento da dimensão científica do Congresso.

Lindemberg Assunção Costa
Editor-Chefe do JAFF
Fundador do INAFF



AGRADECIMENTOS AOS REVISORES

Registramos nossa sincera gratidão aos avaliadores que, com dedicação e excelência técnica, contribuíram para o processo de análise dos trabalhos submetidos ao Congresso Capixaba de Ciências Farmacêuticas. O empenho e o conhecimento desses profissionais foram essenciais para assegurar a qualidade científica das produções apresentadas e o êxito desta edição.

Daniela Mendes Louzada de Paula

Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)

Isabel De Souza Netto

Conselho Regional de Farmácia do Espírito Santo (CRF-ES)

Lysandro Pinto Borges

Universidade Federal de Sergipe (UFS)

Wallace Entringer Bottacin

Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

Jeórgio Leão Araújo

Conselho Regional de Farmácia do Piauí (CRF-PI)

Leandro de Albuquerque Medeiros

Universidade Católica de Pernambuco (UNICAP)

Rodrigo Alves do Carmo

Centro Universitário Salesiano (UniSales)

Marcela Segatto do Carmo

Faculdade Multivix

Dyego Carlos Souza Anacleto De Araújo

Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)

Juliana Ferreira Fernandes Machado

Instituto Nacional de Assistência Farmacêutica e Farmacoeconomia (INAFF)

Pablo de Moura Santos

Universidade Federal da Bahia (UFBA)

Juliana de Medeiros Gomes

Blau Farmacêutica

Renato Pinto de Sousa

Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Espírito Santo (FAPES)

Dalila Nickel Loose

Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)

Rodolfo Baptista

Núcleo de Desenvolvimento de Novos Fármacos da Universidade Federal do Rio Grande (FURG)

ÍNDICE DOS RESUMOS

PE-01

Consolidação da farmácia clínica em um hospital-escola: análise de maturidade assistencial e impacto farmacoeconômico

Autores: Guilherme Pinho Prado¹ (<https://orcid.org/0000-0002-0120-2750>), Bruna Martins Silva¹ (<https://orcid.org/0009-0002-8542-7806>), Daniele Ayres Capistrano¹, Isabela Ferreira Marques¹ (<https://orcid.org/0009-0009-7906-5918>), Marito Afonso Sousa Costa Silva¹

Instituição: ¹Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória – Vitória – Espírito Santo – Brasil

PE-02

Dose certa: qual o papel do farmacêutico frente à diabetes e hipertensão? um relato de experiência

Autora: Tawana Souza¹ (<https://orcid.org/0009-0003-4031-7707>)

Instituição: ¹Instituto Capixaba de Ensino – Pesquisa e Inovação em Saúde – Vitória – Espírito Santo – Brasil

PE-03

Impacto das intervenções farmacêuticas no uso racional de antimicrobianos em um hospital-escola

Autores: Isabela Ferreira Marques¹ (<https://orcid.org/0009-0009-7906-5918>), Guilherme Pinho do Prado¹, Bruna Martins Silva¹, Daniele Ayres Capistrano¹, Marito Afonso Sousa Costa Filho¹

Instituição: ¹Santa Casa de Misericórdia de Vitória – Vitória – Espírito Santo – Brasil

PE-04

Cocuidar: quem cuida do cuidador? Um relato de experiência

Autora: Tawana Souza¹ (<https://orcid.org/0009-0003-4031-7707>)

Instituição: ¹Instituto Capixaba de Ensino – Pesquisa e Inovação em Saúde – Vitória – Espírito Santo – Brasil

PE-05

Análise da conformidade regulatória da rotulagem de extratos de *Hericium erinaceus* comercializados no Brasil

Autores: Marcos Vinícius de Oliveira Leite¹ (<https://orcid.org/0009-0000-3855-9588>), Wedson Correa dos Santos¹ (<https://orcid.org/0000-0002-6017-7911>)

Instituição: ¹Centro Universitário Salesiano – Serra – Espírito Santo – Brasil

PE-06

Hemofilia e saúde pública: revisão integrativa sobre diagnóstico e atenção às portadoras no Brasil e no Espírito Santo

Autores: Lais Sartório Sardenber¹ (<https://orcid.org/0009-0001-6621-6053>), Arthur Ribeiro Pêgos² (<https://orcid.org/0000-0001-8259-1104>), Samyra dos Santos Barros¹ (<https://orcid.org/0009-0004-2742-8565>), Gabriel Trevisani Vilela² (<https://orcid.org/0009-0008-1633-1628>), Alessandra Nunes Loureiro Prezotti³ (<https://orcid.org/0000-0003-1079-7140>), Debora Maria do Carmo Rocha³ (<https://orcid.org/0000-0002-1190-7236>), Danielle Ribeiro Campos da Silva³ (<https://orcid.org/0009-0004-3821-7376>), Lúri Drumond Louro¹ (<https://orcid.org/0000-0001-5160-9615>)

Instituições: ¹Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) – Vitória – Espírito Santo – Brasil, ²Universidade Vila Velha – Vila Velha – Espírito Santo – Brasil, ³Centro Estadual de Hemoterapia e Hematologia do Espírito Santo – Vitória – Espírito Santo – Brasil

PE-07

O crescimento do uso de metilfenidato no Brasil e suas implicações farmacológicas, sociais e clínicas

Autores: João Paulino de Souza Neto¹ (<https://orcid.org/0009-0005-5292-1236>), Caio Fernando Martins Ferreira²

Instituições: ¹Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação – Samoa Americana, ²Universidade Potiguar – Natal – Rio Grande do Norte – Brasil

PE-08

Estimativa computacional do tom de pele aplicada à personalização de protetores solares com cor

Autores: Ana Luiza Lopes Klitzke¹ (<https://orcid.org/0009-0009-1543-1827>), Maria Gabriela Siqueira Tavares¹ (<https://orcid.org/0009-0008-4806-8991>), Ludmila Rosario Campos¹ (<https://orcid.org/0009-0000-0385-5408>), Celio Luiz Rodrigues² (<https://orcid.org/0000-0001-7780-6895>), Cristiane dos Santos Giuberti¹ (<https://orcid.org/0000-0002-0560-8731>)

Instituições: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – Vitória – Espírito Santo – Brasil, ²AION – Vitória – Espírito Santo – Brasil

PE-09

Diagnóstico multiprofissional de hemofilia B grave associada à doença de von Willebrand tipo 1: relato de caso

Autores: Maiza Brito Teixeira¹ (<https://orcid.org/0009-0000-7838-1155>), Danielle Ribeiro Campos da Silva¹ (<https://orcid.org/0009-0004-3821-7376>), Leila Cristina da Silva¹ (<https://orcid.org/0009-0008-7905-0145>), Debora Maria do Carmo Rocha¹ (<https://orcid.org/0000-0002-1190-7236>), Maria do Perpétuo Socorro Vendramini Orletti¹ (<https://orcid.org/0000-0002-9727-8265>), Arthur Bolonese Leite² (<https://orcid.org/0009-0009-0008-9141>), Arthur Ribeiro Pêgos² (<https://orcid.org/0000-0001-8259-1104>), Alessandra Nunes Loureiro Prezotti¹ (<https://orcid.org/0000-0003-1079-7140>)

Instituições: ¹Centro Estadual de Hemoterapia e Hematologia do Espírito Santo – Vitória – Espírito Santo – Brasil, ²Universidade Federal do Espírito Santo – Vitória – Espírito Santo – Brasil

PE-10

Coexposição pré-natal aos contaminantes mercúrio, cádmio e tributilestanho compromete o desenvolvimento hepático

Autores: Mariele Duarte Oliveira¹ (<https://orcid.org/0009-0008-1049-3183>), Flávia Caroline Farias dos Santos¹ (<https://orcid.org/0000-0002-6972-9487>), Jones Bernardes Graceli¹ (<https://orcid.org/0000-0001-9349-4369>)

Instituição: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – Vitória – Espírito Santo – Brasil

PE-11

Cuidado farmacêutico na atenção primária à saúde: experiências de uma residência multiprofissional em saúde da família

Autora: Andreza Gomes da Silva¹ (<https://orcid.org/0000-0003-0178-3599>)

Instituição: ¹Instituto Capixaba de Ensino – Pesquisa e Inovação em Saúde – Cariacica – Espírito Santo – Brasil

PE-12

Acúmulo de compostos fenólicos e potencial antioxidante de calos de *Vitis labrusca* ‘Niagara Rosada’ sob elicitación com metil jasmonato

Autores: Maria da Penha Freire Ribeiro¹ (<https://orcid.org/0009-0009-1239-8275>), Yrexam Rodrigues de Souza Ribeiro¹ (<https://orcid.org/0000-0003-1900-969X>), Rayanne Gama Matos¹ (<https://orcid.org/0000-0003-2039-015X>), Gustavo Flegler Silva¹ (<https://orcid.org/0009-0001-6875-7371>), Carlos Samuel Nery Trindade¹ (<https://orcid.org/0009-0002-7799-8115>), Iana Soares Pessoa¹ (<https://orcid.org/0000-0003-2039-015X>), Marcio Fronza¹ (<https://orcid.org/0000-0002-7316-8598>)

Instituição: ¹Universidade Vila Velha – Vila Velha – Espírito Santo – Brasil

PE-13

Estabilidade físico-química de nanoemulsão oral de sinvastatina manipulada: evidências para definição do prazo de uso

Autores: Larissa Moreira Coelho¹ (<https://orcid.org/0009-0009-6998-9113>), Gabriel Poltronieri do Nascimento¹ (<https://orcid.org/0009-0003-8035-3905>), Fernanda Leite Pereira Martins¹ (<https://orcid.org/0000-0002-3928-1650>), Cristiane dos Santos Giuberti¹ (<https://orcid.org/0000-0002-0560-8731>)

Instituição: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – Vitória – Espírito Santo – Brasil

PE-14

Investigação das principais interações fármaco-nutriente em adultos e idosos com diabetes mellitus tipo 2 em Salvador, BA

Autores: Larissa Helen Santos Silva¹ (<https://orcid.org/0009-0007-6657-0048>), Sara Santos Jesus¹ (<https://orcid.org/0009-0002-6368-2822>), Gabriel Matos Santana¹ (<https://orcid.org/0009-0005-2554-9221>), Matheus Sant’Ana Santos¹ (<https://orcid.org/0009-0007-1744-5689>), Érica Abreu Tupiniquim¹ (<https://orcid.org/0009-0008-4679-5597>)

Instituição: ¹Centro Universitário UNIFTC – Salvador – Bahia – Brasil

PE-15

Desenvolvimento e caracterização de shampoo sólido: alternativa sustentável para cuidados capilares

Autores: Joleana Costa¹ (<https://orcid.org/0009-0008-7626-3663>), Mariana Santos Pinheiro² (<https://orcid.org/0000-0002-7229-9510>), Fabiana Lima Vieira¹ (<https://orcid.org/0000-0002-3563-4105>)

Instituições: ¹Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) – Campus São Mateus – São Mateus – Espírito Santo – Brasil; ²Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) – Vitória – Espírito Santo – Brasil

PE-16

Interações medicamentosas potenciais em indivíduos em polifarmácia em município capixaba

Autores: Rhariany Ferreira Melo¹ (<https://orcid.org/0009-0006-0952-3272>), Mayra Rafaela Cunha de Souza¹ (<https://orcid.org/0009-0002-3240-6358>), Alciellen Mendes da Silva¹ (<https://orcid.org/0000-0002-2115-1436>), Ana Luisa Horsth¹ (<https://orcid.org/0000-0001-7556-6584>), Jéssica Barreto Ribeiro dos Santos¹ (<https://orcid.org/0000-0002-5528-0658>), Michael Ruberson Ribeiro da Silva¹ (<https://orcid.org/0000-0003-2550-7249>)

Instituição: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – Alegre – Espírito Santo – Brasil

PE-17

Perfil d uso do meropenem e de resistência a carbapenêmicos em bacilos Gram-negativos em hospital de alta complexidade

Autores: Carlos Eduardo da Silva Rocha¹ (<https://orcid.org/0009-0008-0466-4126>), Anderson Nunes Teixeira¹ (<https://orcid.org/0009-0000-7789-715X>), Cássio Cabral Carlos² (<https://orcid.org/0009-0006-3829-4173>)

Instituição: ¹Faculdade de Medicina de Campos – Campos dos Goytacazes – Rio de Janeiro – Brasil

PE-18

Importância do farmacêutico na produção e promoção do uso de fitoterápicos na dinâmica terapêutica

Autores: Geraldo Henrique Kloss de Mello¹ (<https://orcid.org/0009-0007-9636-9652>), Luíza Ferreira Dias Feitosa Alves¹ (<https://orcid.org/0009-0002-1162-1526>), Maria Joana de Jesus Santos¹ (<https://orcid.org/0009-0003-3147-3484>), Kauan Fellipe Oliveira Arthuso Gomes¹ (<https://orcid.org/0009-0004-8024-9486>), Igor Domingos dos Anjos¹ (<https://orcid.org/0000-0001-7303-8155>), Thayse França Tosto¹ (<https://orcid.org/0009-0008-1846-1960>)

Instituição: ¹Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas – Itamaraju – Bahia – Brasil

PE-19

Avaliação antioxidante do óleo essencial e desenvolvimento de formulação farmacêutica contendo compostos bioativos da casca de *Citrus sinensis*

Autores: Eloiza Zanetti Viana¹ (<https://orcid.org/0009-0008-8806-9710>), Betina Corrêa Quinquim² (<https://orcid.org/0009-0002-7928-0238>), Gabriel Laurent de Jesus² (<https://orcid.org/0009-0007-1426-5703>), Geovanna Pignaton Simões² (<https://orcid.org/0009-0009-3079-4933>), Leonardo Lima de Jesus² (<https://orcid.org/0009-0002-8314-4191>), Otávio Venancio Gongô² (<https://orcid.org/0009-0008-2581-8729>), Fernanda Valentim de Sousa² (<https://orcid.org/0009-0004-8755-992X>), Gracielle Ferreira Andrade¹ (<https://orcid.org/0000-0001-9038-1254>)

Instituições: ¹Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) – Centro Universitário Norte do Espírito Santo (CEUNES) – São Mateus – Espírito Santo – Brasil; ²Escola Estadual Wallace Castelo Dutra – São Mateus – Espírito Santo – Brasil

PE-20

Fornecimento e gasto público com diferentes formas farmacêuticas de rivastigmina para Alzheimer no Sistema Único de Saúde, Brasil

Autores: Lorena Passos Ernesto¹ (<https://orcid.org/0009-0002-4892-1274>), Ana Luisa Horsth¹ (<https://orcid.org/0000-0001-7556-6584>), Eduardo Frizzera Meira¹ (<https://orcid.org/0000-0002-0210-4319>), Michael Ruberson Ribeiro da Silva¹ (<https://orcid.org/0000-0003-2550-7249>), Jéssica Barreto Ribeiro dos Santos¹ (<https://orcid.org/0000-0002-5528-0658>)

Instituição: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – Alegre – Espírito Santo – Brasil

PE-21

Avaliação da incorporação e da liberação de chalcona em nanopartículas de sílica mesoporosa

Autores: Guilherme Bazoni de Oliveira¹ (<https://orcid.org/0009-0003-4724-5144>), Emily Stofel Ludovico² (<https://orcid.org/0009-0006-3185-844X>), Rodrigo de Almeida Romagna² (<https://orcid.org/0009-0004-9294-7871>), Reginaldo Bezerra dos Santos³ (<https://orcid.org/0000-0003-2966-7231>), Anderson Maia Peres¹ (<https://orcid.org/0009-0001-7179-6873>), Marcelo Antonio de Oliveira¹ (<https://orcid.org/0000-0002-7842-807X>), Rodrigo Rezende Kitagawa² (<https://orcid.org/0000-0002-2208-6699>), Gracielle Ferreira Andrade¹ (<https://orcid.org/0000-0001-9038-1254>)

Instituições: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – Centro Universitário Norte do Espírito Santo – São Mateus – Espírito Santo – Brasil; ²Universidade Federal do Espírito Santo – Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas – Centro de Ciências da Saúde – Vitória – Espírito Santo – Brasil; ³Universidade Federal do Espírito Santo – Departamento de Química – Centro de Ciências Exatas – Vitória – Espírito Santo – Brasil

PE-22

Fármacos indutores do sono: utilização por estudantes de licenciatura de uma universidade no norte do Espírito Santo

Autores: Letícia Borges de Oliveira¹ (<https://orcid.org/0009-0002-7026-8531>), Juliano Manvailer Martins¹ (<https://orcid.org/0009-0009-9700-588X>), Valquíria Camin de Bortoli¹ (<https://orcid.org/0000-0001-5801-8447>)

Instituição: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – São Mateus – Espírito Santo – Brasil

PE-23

Aplicabilidade e limites da espectroscopia no infravermelho e da quimiometria na detecção de adulterantes únicos e múltiplos no leite

Autores: Onézio José da Penha Barbosa Junior¹ (<https://orcid.org/0009-0003-2395-6013>), Priscilla Paiva Luz² (<https://orcid.org/0000-0002-9460-546X>), Wanderson Romão² (<https://orcid.org/0000-0002-2254-6683>)

Instituições: ¹Instituto de Criminalística – Polícia Científica do Estado do Espírito Santo – Vitória – Espírito Santo – Brasil, ²Programa de Pós-Graduação em Química – Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) – Vitória – Espírito Santo – Brasil

PE-24

Controle glicêmico e perfil de pacientes com diabetes mellitus tipo 1 atendidos em uma farmácia pública estadual

Autores: Alice Queiroz Auer¹ (<https://orcid.org/0000-0001-8071-8482>), Josiane Pezzin¹ (<https://orcid.org/0009-0009-8339-0561>), Valquíria Camin Bortoli¹ (<https://orcid.org/0000-0001-5801-8447>), Juliano Manvailer Martins¹ (<https://orcid.org/0009-0009-9700-588X>)

Instituição: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – São Mateus – Espírito Santo – Brasil

PE-25

Valorização do mel regional: parâmetros físico-químicos e autenticidade de méis do nordeste capixaba

Autores: Gustavo Grillo Rizzo¹ (<https://orcid.org/0009-0009-1542-6956>), Anna Beatriz Rodrigues Marroch¹ (<https://orcid.org/0009-0003-5435-7603>), Maysa do Vale-Oliveira¹ (<https://orcid.org/0000-0003-1179-5315>)

Instituição: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – Departamento de Ciências da Saúde – São Mateus – Espírito Santo – Brasil

PE-26

Indicadores prognósticos em carcinoma de células escamosas de orofaringe: subsídios ao direcionamento farmacoterapêutico

Autores: Ana Beatriz Coqueiro da Silva¹ (<https://orcid.org/0009-0009-8459-5796>), Marcelo Lucas Rodrigues Costalonga¹ (<https://orcid.org/0009-0007-3777-4412>), Júlia Ferreira de Araújo¹ (<https://orcid.org/0009-0001-4443-4287>), Vitória Lazarini Campos Souza¹ (<https://orcid.org/0009-0004-3749-1883>), Gabriel Alves Andrade¹ (<https://orcid.org/0009-0002-0890-1623>), Isabella Bittencourt do Valle¹ (<https://orcid.org/0000-0002-3221-3057>), Sandra Ventorin von Zeidler¹ (<https://orcid.org/0000-0002-8897-5747>)

Instituição: ¹Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) – Vitória – Espírito Santo – Brasil

PE-27

Influência de agentes emulsionantes na estabilidade de emulsões fotoprotetoras utilizando planejamento fatorial

Autores: Beatriz Pugirá Scopel¹, Ister Cordeiro Mariotini¹, Mariana Santos Pinheiro¹ (<https://orcid.org/0009-0008-8616-217X>)

Instituição: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – Vitória – Espírito Santo – Brasil

PE-28

Impacto da nutrição enteral na absorção da levotiroxina: implicações para a prática farmacêutica hospitalar

Autores: Bruna Chagas Rodrigues¹ (<https://orcid.org/0009-0007-8569-031X>), Maria Júlia Ribeiro da Silva Freitas¹ (<https://orcid.org/0009-0000-1348-4153>), Alessandra Lobo da Silva Rosa¹ (<https://orcid.org/0009-0007-0751-2294>), Carlos Eduardo Faria Ferreira¹ (<https://orcid.org/0000-0003-2482-2861>)

Instituição: ¹Faculdade de Medicina de Campos – Campos dos Goytacazes – Rio de Janeiro – Brasil

PE-29

Fragilidade, condições clínicas e polifarmácia em octogenários atendidos em um Ambulatório de Geriatria no Espírito Santo

Autores: Maria Vitória Favero¹ (<https://orcid.org/0009-0005-5411-2563>), Yasmim dos Santos Rodrigues¹ (<https://orcid.org/0009-0003-9354-0961>), Ana Alice Dias de Castro Luz¹ (<https://orcid.org/0000-0002-3531-6086>)

Instituição: ¹Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) – São Mateus – Espírito Santo – Brasil

PE-30

Fita reagente de urinálise na avaliação da recenticidade de estojo de arma de fogo: relato de experiência pericial

Autor: Onézio José da Penha Barbosa Junior¹ (<https://orcid.org/0009-0003-2395-6013>)

Instituição: ¹Instituto de Criminalística – Polícia Científica do Estado do Espírito Santo – Vitória – Espírito Santo – Brasil

PE-31

Análise da atividade anti-inflamatória *in vitro* e da capacidade antioxidante da naringenina

Autores: Samira Cezario Sathler Pereira¹ (<https://orcid.org/0009-0002-1382-153X>), Paola Rocha Gonçalves¹ (<https://orcid.org/0000-0001-5760-4938>), Fabiana Vieira Lima Solino Pessoa¹ (<https://orcid.org/0000-0002-3563-4105>), Julianne Soares Jardim Lacerda Batista¹ (<https://orcid.org/0000-0002-3210-6067>), Flávia Dayrell França¹ (<https://orcid.org/0000-0002-3936-7083>)

Instituição: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – São Mateus – Espírito Santo – Brasil

PE-32

Efetividade do ciclossilicato de zircônio sódico na hipercalemia grave: experiência de vida real em hospital terciário do SUS

Autores: Guilherme Pinho do Prado¹ (<https://orcid.org/0000-0002-0120-2750>), Luiza Moreira da Silva Costa¹, Thiago Croce de Brito Resende¹.

Instituição: ¹Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória – Vitória – Espírito Santo – Brasil

PE-33

Qualidade de vida após a simplificação com dupla terapia: experiência de pacientes com TARV prévia

Autores: Heloísa João Daniel¹ (<https://orcid.org/0009-0005-0229-6882>), Ariane Pimentel de Souza¹ (<https://orcid.org/0009-0005-2639-7581>), Bruno Bossenele Simões¹ (<https://orcid.org/0009-0009-8438-4833>), Patrícia de Oliveira França¹ (<https://orcid.org/0000-0002-9671-2306>), Luciano Batista Cerqueira¹ (<https://orcid.org/0009-0001-5309-8043>).

Instituição: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – Vitória – Espírito Santo – Brasil

PE-34

Extrato etanólico de *Humulus lupulus L. var. Zeus*: uma abordagem multifuncional para o manejo da acne

Autores: Sophia Carvalho Souza¹ (0009-0003-7374-2814), Julia Vieira Moreira¹ (0009-0001-0097-1478), Giovana Chieza Madeira¹ (0009-0006-2424-1724), Herllon Karlos Athaydes Kerr² (0009-0004-0714-4178), Marcio Fronza¹ (0000-0002-7316-8598), Quézia Moura da Silva¹ (0000-0002-3758-4148), Heitor Pinheiro de Souza Coutinho¹ (0009-0009-1299-7171), Marcella Leite Porto¹ (0000-0003-4234-9721)

Instituições: ¹Instituto Federal do Espírito Santo – Vila Velha – Espírito Santo – Brasil, ²Universidade do Espírito Santo – Vila Velha – Espírito Santo – Brasil

PE-35

Avaliação da toxicidade e do potencial antioxidante de extratos hidroalcoólicos de plantas encontradas no norte do Espírito Santo

Autores: Pedro Arthur Coelho Smith¹ (<https://orcid.org/0009-0007-0237-4128>), Julianne Soares Jardim Lacerda Batista¹ (<https://orcid.org/0000-0002-3210-6067>), Carlos Leomar Zani² (<https://orcid.org/0000-0003-1859-177X>), Paola Rocha Gonçalves¹ (<https://orcid.org/0000-0001-5760-4938>), Fabiana Vieira Lima Solino Pessoa¹ (<https://orcid.org/0000-0002-3563-4105>), Flávia Dayrell França¹ (<https://orcid.org/0000-0002-3936-7083>)

Instituições: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – São Mateus – Espírito Santo – Brasil, ²Universidade Federal de Minas Gerais – Conceição da Barra – Minas Gerais – Brasil

PE-36

“Boa Noite Cinderela”: uma abordagem experimental em toxicologia para adolescentes

Autores: Ana Beatriz Vicente dos Santos¹ (0009-0003-2603-9907), Gabriela dos Santos Amorim¹ (0009-0008-7934-1524), João Antônio Lucas Brum¹ (0009-0001-5568-1646), Marcus Vinícius Gaede Scarabeli¹ (0009-0003-9429-3958), Maria Luisa da Silva Tonoli¹ (0009-0004-9335-9051)

Instituição: ¹Centro Universitário Salesiano – Vitória – Espírito Santo – Brasil

PE-37

Perfil clínico e farmacoterapêutico de pacientes com dor crônica atendidos em um ambulatório especializado do SUS

Autores: Bruna Andrade Santos¹ (0009-0006-9222-4563), Beatriz Arrigo Tamanini¹, Mirella Berzin Barcellos Silva¹ (0009-0008-4565-5234), Jefferson Pessoa Hemerly¹ (0009-0005-4612-9752), Ana Alice Dias Castro Luz¹ (0000-0002-3531-6086)

Instituição: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – São Mateus – Espírito Santo – Brasil

PE-38

Análise do potencial antielastásico *in vitro* e *in silico*, e toxicidade de polifenóis do café

Autores: Monique Joyce Silva de Oliveira¹ (<https://orcid.org/0009-0007-0237-4128>), Arthur Loss Araújo¹ (<https://orcid.org/0009-0006-1939-2501>), Julianne Soares Jardim Lacerda Batista¹ (<https://orcid.org/0000-0002-3210-6067>), Marcia Helena Rodrigues Velloso¹ (<https://orcid.org/0009-0003-7569-246X>), Fabiana Vieira Lima Solino Pessoa¹ (<https://orcid.org/0000-0002-3563-4105>), Paola Rodrigues Gonçalves¹ (<https://orcid.org/0000-0001-5760-4938>)

Instituição: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – São Mateus – Espírito Santo – Brasil

PE-39

Prevalência de polifarmácia e de vulnerabilidade clínico-funcional em idosos atendidos em um Ambulatório de Especialidades do Sistema Único de Saúde no Espírito Santo

Autores: Yasmim dos Santos Rodrigues¹ (<https://orcid.org/0009-0003-9354-0961>), Maria Vitória Favero¹ (<https://orcid.org/0009-0005-5411-2563>), Ana Alice Dias de Castro Luz² (<https://orcid.org/0000-0002-3531-6086>)

Instituição: Universidade Federal do Espírito Santo – São Mateus – Espírito Santo – Brasil

PE-40

Avaliação da influência da composição do meio de cultura na detecção de *Mycobacterium tuberculosis* diferencialmente cultivável

Autores: Emanuel dos Reis Barbosa¹ (0009-0005-8785-4379), Manuela Negrelli Brunetti¹ (0000-0002-2139-2889), Luiz Guilherme Schmidt Castellani¹ (0000-0002-2691-0497), Moises Palaci¹ (0000-0003-2013-6071)

Instituição: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – Serra – Espírito Santo – Brasil

PE-41

Perfil do uso de psicofármacos entre trabalhadoras do Sistema Único de Saúde

Autores: Danielle Vitória de Moraes Torres¹ (<https://orcid.org/0009-0006-4288-8425>), Isabelly Ferrari Santos¹ (<https://orcid.org/0009-0001-4399-5402>), Heletícia Scabelo Galavote¹ (<https://orcid.org/0000-0003-4490-6763>), Jefferson Pessoa Hemery¹ (<https://orcid.org/0009-0005-4612-9752>), Ana Alice Dias de Castro Luz¹ (<https://orcid.org/0000-0002-3531-6086>)

Instituição: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – São Mateus – Espírito Santo – Brasil

PE-42

Desenvolvimento de protocolo de acolhimento às mães trabalhadoras do SUS para promoção da saúde e da equidade

Autores: Letícia Borges de Oliveira¹ (0009-0002-7026-8531), Ana Carolina dos Santos Ferreira¹ (0009-0001-3464-0124), Jheniffer dos Santos Tavares¹ (0009-0000-5490-453X), Karolliny Callegari¹ (0009-0005-4417-8796), Keila Cristina Mascarello¹ (0000-0003-4567-487X), Rita de Cássia Santos Santa Ana² (0000-0002-1557-9241)

Instituições: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva – São Mateus – Espírito Santo – Brasil, ²Secretaria Estadual de Saúde – São Mateus – Espírito Santo – Brasil

PE-43

Análise de méis como uma forma de desenvolver conceitos físico-químico com alunos do ensino médio sobre a química dos alimentos

Autores: Cláudia Janaina Torres Müller¹ (0000-0001-8779-9924), Bryan Assis Manga Muniz², Júlia Reneé Camporese Amorim², Lucas Steinkopf Borges², Maria Altoé Zandonadi², Matheus Guilherme Alves Serpa², Tâmara Hilário Lima³, Odilon Azevedo Calian⁴ (0009-0004-7594-8119)

Instituições: ¹Faculdade Multivix – Vitória – Espírito Santo – Brasil, ²Centro Estadual de Ensino Médio em Tempo Integral Professor Fernando Duarte Rabelo – Vitória – Espírito Santo – Brasil, ³Instituto de Ensino Superior e Formação Avançada de Vitória – Vitória – Espírito Santo – Brasil, ⁴Conselho Regional de Farmácia do Estado do Espírito Santo – Vitória – Espírito Santo – Brasil

PE-44

Estresse ocupacional e alterações nos níveis de cortisol em profissionais da saúde: uma revisão de literatura

Autores: Lucas Emanuel Ribeiro de Lima¹ (0009-0007-4378-6954), Geliane Evangelista da Silva¹ (0009-0005-7663-1153)

Instituição: ¹Centro Universitário São Camilo – Cachoeiro do Itapemirim – Espírito Santo – Brasil

PE-45

Desafios da assistência farmacêutica em drogarias na implementação da farmácia clínica: revisão integrativa da literatura

Autores: Marlon de Souza Vital¹ (0009-0006-2165-8452), Kayro Angelo Pereira da Costa Silva¹

Instituição: ¹Centro Universitário São Camilo – São Camilo – Espírito Santo – Brasil

PE-46

Análise dos principais agentes causais da obesidade no Brasil e seus impactos na saúde pública: revisão sistemática

Autores: Carla D'Almeida Matos¹ (<https://orcid.org/0009-0006-4810-5399>), Felipe Santos Costa¹ (<https://orcid.org/0009-0005-5397-0339>), Kauan Fellipe Oliveira Arthuso Gomes¹ (<https://orcid.org/0009-0004-8024-9486>), Luíza Ferreira Dias Feitosa Alves¹ (<https://orcid.org/0009-0002-1162-1526>), Maria Joana de Jesus Santos¹ (<https://orcid.org/0009-0003-3147-3484>), Igor Domingos dos Anjos¹ (<https://orcid.org/0000-0001-7303-8155>), Geraldo Henrique Kloss de Mello¹ (<https://orcid.org/0009-0007-9636-9652>)

Instituição: ¹Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas – Itamaraju – Bahia – Brasil

PE-47

Popularização da ciência por meio das redes sociais: relato de experiência sobre a divulgação de projetos de pesquisa em uma rede social

Autores: Barbara Pizetta¹ (<https://orcid.org/0000-0002-2863-4801>), Livia Gonçalves Raggi² (<https://orcid.org/0000-0002-9153-7289>), Andressa Carlos Barbosa² (<https://orcid.org/0009-0004-7167-7649>), Maria Eduarda Silva Pinto² (<https://orcid.org/0009-0002-4955-0348>), Emanuelle Gomes de Sá² (<https://orcid.org/0009-0000-3587-2819>), Ana Beatriz Teixeira Souza² (<https://orcid.org/0009-0009-2845-8893>), Genival Araujo Santos Júnior² (<https://orcid.org/0000-0002-5618-1846>)

Instituições: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – Vitória – Espírito Santo – Brasil, ²Universidade Federal do Espírito Santo – Alegre – Espírito Santo – Brasil

PE-48

Assistência farmacêutica em pronto atendimento municipal: relato de experiência em município do litoral do Espírito Santo

Autor: Letícia Patussi Pancini Fornazier¹ (<https://orcid.org/0009-0009-6358-406X>)

Instituição: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – Vitória – Espírito Santo – Brasil

PE-49

Ineficácia do uso preemptivo de corticosteroides na sensibilidade induzida por clareamento

Autores: Kauan Fellipe Oliveira Arthuso Gomes¹ (<https://orcid.org/0009-0004-8024-9486>), Carla D'Almeida Matos¹ (<https://orcid.org/0009-0006-4810-5399>), Luíza Ferreira Dias Feitosa Alves¹ (<https://orcid.org/0009-0002-1162-1526>), Maria Joana de Jesus Santos¹ (<https://orcid.org/0009-0003-3147-3484>), Geraldo Henrique Kloss de Mello¹ (<https://orcid.org/0009-0007-9636-9652>), Igor Domingos dos Anjos² (<https://orcid.org/0000-0001-7303-8155>)

Instituições: ¹Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas – Itamaraju – Bahia – Brasil, ²Universidade Federal de São João del-Rei – São João del-Rei – Minas Gerais – Brasil

PE-50

A Evolução da Produção Científica em Avaliação de Tecnologias em Saúde no Brasil após a implementação da CONITEC: uma análise bibliométrica de 2009 a 2025

Autores: Bianca Sacramento Pereira Ruchinski^{1,2} (<https://orcid.org/0009-0007-4947-4839>), Vanessa Brito Caetano^{1,2} (<https://orcid.org/0009-0000-0800-9868>), Sofia Fernandes Vilas Boas Santos^{1,2} (<https://orcid.org/0009-0009-3240-5516>), Juliana Ferreira Fernandes Machado^{1,2} (<https://orcid.org/0000-0002-5193-3009>), Pablo de Moura Santos^{1,2} (<https://orcid.org/0000-0001-6821-0141>), Lindemberg Assunção-Costa^{1,2} (<https://orcid.org/0000-0002-8752-7301>)

Instituições: ¹Instituto Nacional de Assistência Farmacêutica e Farmacoeconomia – Salvador – Bahia – Brasil, ²Universidade Federal da Bahia – Salvador – Bahia – Brasil

PE-51

Potencial farmacêutico do Canabidiol no manejo da neuroregeneração e do estresse oxidativo em lesões teciduais: Revisão sistemática

Autores: Kauan Fellipe Oliveira Arthuso Gomes¹ (<https://orcid.org/0009-0004-8024-9486>), Carla D'Almeida Matos¹ (<https://orcid.org/0009-0006-4810-5399>), Luíza Ferreira Dias Feitosa Alves¹ (<https://orcid.org/0009-0002-1162-1526>), Maria Joana de Jesus Santos¹ (<https://orcid.org/0009-0003-3147-3484>), Geraldo Henrique Kloss de Mello¹ (<https://orcid.org/0009-0007-9636-9652>), Igor Domingos dos Anjos² (<https://orcid.org/0000-0001-7303-8155>)

Instituições: ¹Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas – Itamaraju – Bahia – Brasil, ²Universidade Federal de São João del-Rei – São João del-Rei – Minas Gerais – Brasil

PE-52

Fatores associados à polifarmácia em idosos atendidos em um ambulatório de especialidades no Espírito Santo

Autores: Maria Vitória Favero¹ (<https://orcid.org/0009-0005-5411-2563>), Yasmim dos Santos Rodrigues¹ (<https://orcid.org/0009-0003-9354-0961>), Josiane Pezzin¹ (<https://orcid.org/0009-0009-8339-0561>), Jefferson Pessoa Hemeryly¹ (<https://orcid.org/0009-0005-4612-9752>), Ana Alice Dias de Castro Luz¹ (<https://orcid.org/0000-0002-3531-6086>)

Instituição: Universidade Federal do Espírito Santo – São Mateus – Espírito Santo – Brasil

PE-53

Aplicação do design thinking nas atividades práticas supervisionadas (APS) para o desenvolvimento de cosméticos: relato de experiência

Autores: Fernanda Leite Pereira Martins¹ (0000-0002-3928-1650), Odilon Azevedo Calian² (0009-0004-7594-8119), Alexandre Vanessa Pomer-Escher³ (0000-0003-4683-7685), Vanessa Martinez Manfio³ (0000-0003-2996-0526)

Instituições: ¹Faculdade Multivix Serra – Serra – Espírito Santo – Brasil, ²Faculdade Novo Milênio – Vitória - Espírito Santo – Brasil, ³Faculdade Multivix Vitória – Vitória – Espírito Santo – Brasil

PE-54

Da ampliação do acesso à qualificação do cuidado: relato de experiência na qualificação da assistência farmacêutica municipal

Autores: Caroline de Sá Dias¹ (<https://orcid.org/0009-0007-7107-4428>)

Instituição: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – Alegre – Espírito Santo – Brasil

PE-55

Clindamicina na profilaxia antibiótica odontológica: uma revisão sistemática das diretrizes atuais

Autores: Igor Domingos dos Anjos¹ (<https://orcid.org/0000-0001-7303-8155>), Geraldo Henrique Kloss de Mello¹ (<https://orcid.org/0009-0007-9636-9652>), Luíza Ferreira Dias Feitosa Alves¹ (<https://orcid.org/0009-0002-1162-1526>), Maria Joana de Jesus Santos¹ (<https://orcid.org/0009-0003-3147-3484>), Kauan Fellipe Oliveira Arthuso Gomes¹ (<https://orcid.org/0009-0004-8024-9486>), Carla D'Almeida Matos¹ (<https://orcid.org/0009-0006-4810-5399>), Felipe Santos Costa¹ (<https://orcid.org/0009-0005-5397-0339>)

Instituição: ¹Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas – Itamaraju – Bahia – Brasil

PE-56

Modulação de receptores 5-HT como novo eixo mecanístico na analgesia odontológica: revisão sistemática

Autores: Igor Domingos dos Anjos¹ (<https://orcid.org/0000-0001-7303-8155>), Geraldo Henrique Kloss de Mello¹ (<https://orcid.org/0009-0007-9636-9652>), Luíza Ferreira Dias Feitosa Alves¹ (<https://orcid.org/0009-0002-1162-1526>), Maria Joana de Jesus Santos¹ (<https://orcid.org/0009-0003-3147-3484>), Kauan Fellipe Oliveira Arthuso Gomes¹ (<https://orcid.org/0009-0004-8024-9486>)

Instituição: ¹Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas – Itamaraju – Bahia – Brasil

PE-57

Interações medicamentosas potenciais em idosos: resultados preliminares de estudo transversal no município de Alegre, Espírito Santo

Autores: Caroline de Sá Dias¹ (<https://orcid.org/0009-0007-7107-4428>), Eduardo Frizzera Meira¹ (<https://orcid.org/0000-0002-0210-4319>), Michael Ruberson Ribeiro da Silva¹ (<https://orcid.org/0000-0003-2550-7249>), Mayra Rafaela Cunha de Souza¹ (<https://orcid.org/0009-0002-3240-6358>)

Instituição: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – Alegre – Espírito Santo – Brasil

PE-58

Segurança cardiovascular de fármacos para dor orofacial em pacientes com síndrome de Brugada: revisão da literatura

Autores: Igor Domingos dos Anjos¹ (<https://orcid.org/0000-0001-7303-8155>), Geraldo Henrique Kloss de Mello¹ (<https://orcid.org/0009-0007-9636-9652>), Luíza Ferreira Dias Feitosa Alves¹ (<https://orcid.org/0009-0002-1162-1526>), Maria Joana de Jesus Santos¹ (<https://orcid.org/0009-0003-3147-3484>), Carla D'Almeida Matos¹ (<https://orcid.org/0009-0006-4810-5399>), Kauan Fellipe Oliveira Arthuso Gomes¹ (<https://orcid.org/0009-0004-8024-9486>)

Instituição: ¹Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas – Itamaraju – Bahia – Brasil

PE-59

Avaliação de compostos naturais (4-hidroxycumarina e naringenina) em modelos experimentais de dor orofacial: revisão sistemática

Autores: Igor Domingos dos Anjos¹ (<https://orcid.org/0000-0001-7303-8155>), Geraldo Henrique Kloss de Mello² (<https://orcid.org/0009-0007-9636-9652>), Luíza Ferreira Dias Feitosa Alves² (<https://orcid.org/0009-0002-1162-1526>), Maria Joana de Jesus Santos² (<https://orcid.org/0009-0003-3147-3484>), Carla D'Almeida Matos² (<https://orcid.org/0009-0006-4810-5399>), Kauan Fellipe Oliveira Arthuso Gomes² (<https://orcid.org/0009-0004-8024-9486>)

Instituições: ¹Universidade Federal de São João del-Rei – São João del-Rei – Minas Gerais– Brasil, ²Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas – Itamaraju –Bahia – Brasil

PE-60

Prevalência de uso de psicofármacos entre trabalhadoras da Atenção Primária à Saúde do Espírito Santo

Autores: Isabelly Ferrari Santos¹ (<https://orcid.org/0009-0001-4399-5402>), Danielle Vitória de Moraes Torres¹ (<https://orcid.org/0009-0006-4288-8425>), Heletícia Scabelo Galavote¹ (<https://orcid.org/0000-0003-4490-6763>), Ana Alice Dias de Castro Luz¹ (<https://orcid.org/0000-0002-3531-6086>), Jefferson Pessoa Hemerly¹ (<https://orcid.org/0009-0005-4612-9752>)

Instituição: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – São Mateus – Espírito Santo – Brasil

PE-61

Polifarmácia e problemas relacionados a medicamentos em pessoas com dor crônica atendidas em um ambulatório de especialidades do SUS

Autores: Bruna Andrade Santos, Beatriz Arrigo Tamanini, Mirella Berzin Barcellos Silva¹ (0009-0008-4565-5234), Jefferson Pessoa Hemerly¹ (0009-0005-4612-9752), Ana Alice Dias Castro Luz¹ (0000-0002-3531-6086)

Instituição: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – São Mateus – Espírito Santo – Brasil

PE-62

Uso de medicamentos potencialmente inapropriados por idosos atendidos em um Ambulatório de Especialidades do Sistema Único de Saúde no Espírito Santo

Autores: Yasmin Santos Rodrigues¹ (0009-0003-9354-0961), Maria Vitória Favero¹, Josiane Isabela Pezzin¹, Jefferson Pessoa Hemerly¹, Ana Alice Dias Castro Luz¹

Instituição: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – São Mateus – Espírito Santo – Brasil

PE-63

Autores: Rayanne Gama Matos¹ (0000-0002-9753-912X), Yrexam Rodrigues de Souza Ribeiro¹ (0000-0003-1900-969X), Iana Soares Pessoa¹ (0000-0003-2039-015X), Gustavo Flegler Silva¹ (0009-0001-6875-7371), Maria da Penha Freire Ribeiro¹ (0009-0009-1239-8275), Marcela Gonçalves Santana¹ (0000-0003-1497-0959), Marcio Fronza¹ (0000-0002-7316-8598)

Instituição: ¹Universidade Vila Velha – Vila Velha – Espírito Santo – Brasil

PE-64

Otimização da fermentação da kombucha visando ao desenvolvimento de uma matriz biotecnologia para aplicações farmacêuticas

Autores: Kettley Pádua Valério¹ (0009-0004-6434-7473), Laryssa Gomes Ferreira¹ (0009-0005-5837-8000), Fátima Pola Mosa¹ (0009-0005-4977-3535), Fabiana Passamani¹ (0000-0003-0863-1686)

Instituição: ¹Centro Universitário Salesiano – Vitória – Espírito Santo – Brasil

PE-65

Remoção de ferro em água por membranas de poliuretano-lignina e ultrassom para qualidade farmacêutica

Autores: Bárbara Lima Sartorio¹ (<https://orcid.org/0009-0007-8593-5137>), Marcela Santos Rocha¹ (<https://orcid.org/0009-0000-6664-0017>), Maria Eduarda Lopes Fernandes¹ (<https://orcid.org/0009-0000-5050-1522>), Poliany Oliveira Barbosa¹ (<https://orcid.org/0000-0002-9456-3730>), Carla Silva Meireles¹ (<https://orcid.org/0000-0003-4450-5708>), Renato Rodrigues Neto² (<https://orcid.org/0000-0003-0803-4435>), Maristela Araujo Vicente¹ (<https://orcid.org/0000-0002-2575-2386>), Maria Fátima Pereira Santos¹ (<https://orcid.org/0000-0001-6165-003X>)

Instituições: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – São Mateus – Espírito Santo – Brasil, ²Universidade Federal do Espírito Santo – Vitória – Espírito Santo – Brasil

PE-66

Avaliação Cinética e Analítica de Remoção de 17 α -Ethinilestradiol por Membrana de Poliuretano-Lignina e Ultrassom

Autores: Marcela Santos Rocha¹ (<https://orcid.org/0009-0000-6664-0017>), Bárbara Lima Sartorio¹ (<https://orcid.org/0009-0007-8593-5137>), Ester Ramos Pancieri¹ (<https://orcid.org/0009-0005-2887-8186>), Lucimara Ribeiro Venial¹ (<https://orcid.org/0009-0007-0851-9340>), Carla Silva Meireles¹ (<https://orcid.org/0000-0003-4450-5708>), Renato Rodrigues Neto² (<https://orcid.org/0000-0003-0803-4435>), Maria Fátima Pereira Santos¹ (<https://orcid.org/0000-0001-6165-003X>), Maristela Araujo Vicente¹ (<https://orcid.org/0000-0002-2575-2386>)

Instituições: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – São Mateus – Espírito Santo – Brasil, ²Universidade Federal do Espírito Santo – Vitória – Espírito Santo – Brasil

Consolidação da farmácia clínica em um hospital-escola: análise de maturidade assistencial e impacto farmacoeconômico

Autores: Guilherme Pinho Prado¹(<https://orcid.org/0000-0002-0120-2750>), Bruna Martins Silva¹(<https://orcid.org/0009-0002-8542-7806>), Daniele Ayres Capistrano¹, Isabela Ferreira Marques¹(<https://orcid.org/0009-0009-7906-5918>), Marito Afonso Sousa Costa Silva¹

Instituição: ¹Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória – Vitória – Espírito Santo – Brasil

Introdução: A farmácia hospitalar no Brasil tem ampliado sua atuação no cuidado direto ao paciente, integrando equipes multidisciplinares com o objetivo de promover o uso racional, seguro e sustentável de medicamentos. Entretanto, por se tratar de um serviço relativamente recente em muitas instituições, ainda são limitadas as evidências capazes de demonstrar objetivamente sua consolidação assistencial no longo prazo. Este trabalho teve como objetivo avaliar a evolução histórica das intervenções farmacêuticas e sua relação com a consolidação assistencial do serviço de farmácia clínica entre 2022 e 2025 em um hospital-escola do Espírito Santo. **Material e Método:** Trata-se de um estudo retrospectivo, descritivo e longitudinal dos indicadores do serviço de farmácia clínica do Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória, um hospital-escola localizado em Vitória-ES. Foi realizado entre agosto de 2022, período de implantação do serviço, e dezembro de 2025. Durante os 40 meses de acompanhamento, foram incluídas todas as intervenções farmacêuticas (IFs) registradas em prontuário eletrônico. A consolidação assistencial do serviço foi inferida a partir da evolução temporal da aceitabilidade das IFs, da consistência das intervenções realizadas e da progressão do impacto farmacoeconômico ao longo da série histórica. **Resultados:** Nos primeiros seis meses de implantação do serviço, observou-se elevado número de intervenções farmacêuticas, com média de 235,17 IFs/mês, valor superior à média observada em 2025, de 199,25 IFs/mês. Entretanto, neste período inicial, a taxa de negativas das intervenções foi mais elevada, correspondendo à média de 26,51%, enquanto que após esse período houve redução para média para 14,72%. Durante todo o período analisado foram realizadas 7.248 IFs, destacando-se aquelas relacionadas ao ajuste de dose (1.467; 20,24%), sugestão de adição de itens à prescrição (1.461; 20,16%) e suspensão de itens prescritos (1.154; 15,92%). Do total de IFs realizadas, 1.704 (23,51%) apresentaram impacto farmacoeconômico mensurável, totalizando R\$ 384.916,75 em economia gerada, com crescimento médio superior a 30% ao ano. **Discussão:** Os achados demonstram que, apesar do elevado número de intervenções observado na fase inicial de implantação do serviço, a redução progressiva das negativas e a manutenção de intervenções clinicamente relevantes sugerem amadurecimento da atuação farmacêutica e o fortalecimento da confiança da equipe multiprofissional nas recomendações realizadas. O predomínio de intervenções relacionadas ao ajuste de dose, adição e suspensão de medicamentos evidencia atuação clínica direcionada à otimização da farmacoterapia, promoção da segurança do paciente e uso racional de medicamentos. Como limitação, destaca-se o delineamento retrospectivo e a ausência de avaliação direta de desfechos clínicos, como redução de eventos adversos, mortalidade ou tempo de internação. **Conclusão:** Os resultados evidenciam a relevância da farmácia clínica para a qualificação assistencial e sustentabilidade financeira no SUS, sugerindo que indicadores relacionados às intervenções farmacêuticas podem atuar como marcadores indiretos da consolidação assistencial destes serviços. Estudos futuros com avaliação de desfechos clínicos poderão ampliar a compreensão do impacto da farmácia clínica hospitalar no longo prazo.

Palavras-chave: Farmácia Clínica; Intervenção Farmacêutica; Hospital-Escola; Farmacoeconomia.

Referências:

1. Rodrigues JPV, et al. Analysis of clinical pharmacist interventions in the neurology unit of a Brazilian tertiary teaching hospital. *PLoS One*. 2019;14(1):e0210779.
2. Santos Júnior GA, et al. Implementation of clinical pharmacy services using problematization with Magueréz Arc: a quasi-experimental before-after study. *J Eval Clin Pract*. 2021;27(2):391-403.
3. Ferracini AC, et al. Prescribing errors intercepted by pharmacist intervention in care of patients hospitalised with breast and gynaecological cancer at a Brazilian teaching hospital. *Eur J Cancer Care (Engl)*. 2018;27(1):e12767.
4. Kaboli PJ, et al. Clinical pharmacists and inpatient medical care: a systematic review. *Arch Intern Med*. 2006;166(9):955-64.

Dose certa: qual o papel do farmacêutico frente à diabetes e hipertensão? um relato de experiência

Autora: Tawana Souza¹ (<https://orcid.org/0009-0003-4031-7707>)

Instituição: ¹Instituto Capixaba de Ensino – Pesquisa e Inovação em Saúde – Vitória – Espírito Santo – Brasil

Introdução: O Diabetes Mellitus (DM) é uma doença metabólica crônica caracterizada por hiperglicemia persistente, decorrente de falhas na secreção e/ou ação da insulina, sendo que o Espírito Santo registrou cerca de 368.036 adultos com diagnóstico de DM em 2023. Quando não controlado de forma adequada, pode acarretar descompensações agudas e crônicas que comprometem a qualidade de vida do paciente, sendo este cenário frequentemente associado à baixa adesão medicamentosa, alimentação inadequada, sedentarismo e falta de acompanhamento contínuo por equipes multiprofissionais. O presente trabalho tem como objetivo descrever e analisar a vivência de consultas farmacêuticas na Atenção Primária à Saúde (APS), voltado aos pacientes que vivem com DM, destacando as estratégias utilizadas, os resultados obtidos e as contribuições dessa experiência para o aprimoramento das práticas em farmácia clínica. **Material e Método:** Trata-se de um estudo descritivo, qualitativo, do tipo relato de experiência, elaborado a partir da vivência da residente farmacêutica durante a realização de consultas farmacêuticas na APS, voltado à pacientes que vivem com DM. A experiência foi desenvolvida em uma Unidade de Saúde, em Vila Velha/ES, no período de junho de 2025 à agosto de 2025. Inicialmente, foi planejado as ações, seguido da execução das atividades, como as consultas farmacêuticas e ações de educação em saúde, com posterior discussão crítica sobre os resultados observados. Por se tratar de um relato de experiência, sem identificação dos participantes, não houve necessidade de submissão ao Comitê de Ética, em conformidade com a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. **Resultados:** Nas consultas individuais, o uso sistemático do mapa de controle mostrou-se uma ferramenta importante para organizar informações clínicas, terapêuticas e sociais dos pacientes, o que possibilitou o desdobramento de cada problema relacionado ao tratamento, sendo possível a ação diretamente nestes pontos. Todas as prescrições foram otimizadas de acordo com as necessidades sociais e fisiológicas do paciente, pensadas em conjunto com o médico responsável. Os momentos coletivos foram percebidos como espaços de escuta, acolhimento e troca de experiências entre os participantes. Durante as atividades, observou-se envolvimento ativo dos usuários, que compartilharam vivências, esclareceram dúvidas e demonstraram interesse pelos temas abordados. **Discussão:** O uso sistemático do mapa de controle favoreceu a identificação de problemas relacionados à farmacoterapia, como dificuldades de adesão, uso inadequado de medicamentos e barreiras sociais que interferem no tratamento, possibilitando intervenções direcionadas e mais resolutivas, sendo que a posterior otimização das prescrições, realizada de forma compartilhada entre o farmacêutico e o médico, reforça a importância do trabalho interprofissional na atenção à saúde. Além disso, na troca de vivências entre pares, pode haver a estimulação de mudanças comportamentais, com consequente aumento da motivação para o tratamento e fortalecimento do vínculo dos usuários com os serviços de saúde. **Conclusão:** A experiência demonstrou que a associação entre acompanhamento farmacoterapêutico individualizado e estratégias coletivas de educação em saúde contribui para a identificação de problemas relacionados ao uso de medicamentos, para o fortalecimento da adesão ao tratamento e para a promoção da autonomia dos usuários no manejo de sua própria saúde.

Palavras-chave: Atenção farmacêutica; Atenção Primária à Saúde; Continuidade da Assistência ao Paciente.

Referências:

1. Sociedade Brasileira de Diabetes. Diagnóstico de diabetes mellitus. In: Diretriz da Sociedade Brasileira de Diabetes 2024. São Paulo: Sociedade Brasileira de Diabetes; 2024.
2. Espírito Santo. Secretaria de Estado da Saúde. Linha Guia do Diabetes Mellitus: linha de cuidado para os pacientes portadores de diabetes mellitus. Vitória: Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo; 2024.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Vigitel Brasil 2023: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da Saúde; 2024.
4. Pititto BA, et al. Dados epidemiológicos do diabetes mellitus no Brasil [Internet]. São Paulo: Sociedade Brasileira de Diabetes; 2023 [citado 2026 maio 19]. Disponível em: [inserir URL]
5. Dias BAS, et al. Distribuição espacial das internações hospitalares por diabetes mellitus no Espírito Santo, Brasil. Rev Bras Pesq Saude. 2020;22(2):34-43. doi:10.47456/rbps.v22i2.21922.

Impacto das intervenções farmacêuticas no uso racional de antimicrobianos em um hospital-escolas

Autores: Isabela Ferreira Marques¹ (<https://orcid.org/0009-0009-7906-5918>), Guilherme Pinho do Prado¹, Bruna Martins Silva¹, Daniele Ayres Capistrano¹, Marito Afonso Sousa Costa Filho¹

Instituição: ¹Santa Casa de Misericórdia de Vitória – Vitória – Espírito Santo – Brasil

Introdução: Trata-se de um estudo retrospectivo, descritivo e longitudinal conduzido pelo serviço de farmácia clínica do Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória, um hospital-escola localizado no estado do Espírito Santo. Foram incluídas todas as IFs registradas no período de agosto de 2022 a dezembro de 2025 e, em seguida, discriminadas aquelas relacionadas ao manejo de antimicrobianos. As variáveis analisadas incluíram a taxa de IFs relacionadas a antimicrobianos, o impacto farmacoeconômico gerado e a evolução temporal do perfil de intervenções. Os dados foram processados por meio de estatística descritiva, utilizando distribuição percentual, médias e análise da progressão anual. **Material e Método:** Nos 40 meses do estudo, foram realizadas 7.248 IFs, das quais 1.464 (20,2%) estavam relacionadas ao manejo de antimicrobianos, evidenciando elevada participação desta classe farmacológica na rotina do serviço de farmácia clínica. Observou-se predomínio de intervenções relacionadas ao ajuste de dose (60,3%), principal categoria identificada tanto entre as IFs aceitas quanto recusadas, seguida por suspensão de antimicrobianos (12,23%), manejo de interações medicamentosas (10,59%) e sugestão de adição à prescrição (5,40%). O perfil das intervenções demonstra atuação clínica voltada à otimização farmacoterapêutica e adequação posológica, especialmente nos casos relacionados a disfunção renal. Houve grande taxa de aceitabilidade das intervenções (83,27%), sugerindo reconhecimento da relevância clínica das intervenções. **Resultados:** Do total de 1.704 intervenções com impacto farmacoeconômico mensurável, 530 (31,1%) envolveram antimicrobianos, correspondendo a R\$ 222.340,25 em economia gerada, valor equivalente a 57,8% de toda farmacoeconomia produzida pelo serviço no período analisado. Esses achados evidenciam o impacto econômico dos antimicrobianos no orçamento terapêutico hospitalar, além de reforçarem a relevância das IFs na promoção do uso racional e sustentável desta classe terapêutica. Como limitações do estudo, destacam-se o delineamento retrospectivo e a ausência de avaliação direta de desfechos clínicos, como redução de resistência bacteriana, mortalidade ou tempo de internação. **Discussão:** Os resultados reforçam o papel estratégico do farmacêutico clínico na segurança do paciente, redução de desperdícios e sustentabilidade hospitalar ao longo da série histórica analisada. Estudos futuros envolvendo desfechos clínicos diretos poderão ampliar a compreensão do impacto das IFs sobre resistência bacteriana. **Conclusão:** Os resultados reforçam o papel estratégico do farmacêutico clínico na segurança do paciente, redução de desperdícios e sustentabilidade hospitalar ao longo da série histórica analisada. Estudos futuros envolvendo desfechos clínicos diretos poderão ampliar a compreensão do impacto das IFs sobre resistência bacteriana.

Palavras-chave: Farmácia Clínica; Intervenção Farmacêutica; Hospital-Escola; Farmacoeconomia; Segurança do Paciente.

Referências:

1. Kaboli PJ, et al. Clinical pharmacists and inpatient medical care: a systematic review. Arch Intern Med. 2006;166(9):955-64.
2. Martins RR, Silva LT, Lopes FM. Impact of medication therapy management on pharmacotherapy safety in an intensive care unit. Int J Clin Pharm. 2019;41:179-88.
3. Saldanha V, et al. Incidence, types and acceptability of pharmaceutical interventions about drug related problems in a general hospital: an open prospective cohort. BMJ Open. 2020;10(4):e035848.

Cocuidar: quem cuida do cuidador? Um relato de experiência

Autora: Tawana Souza¹ (<https://orcid.org/0009-0003-4031-7707>)

Instituição: ¹Instituto Capixaba de Ensino – Pesquisa e Inovação em Saúde – Vitória – Espírito Santo – Brasil

Introdução: A saúde dos profissionais de saúde no Brasil é uma questão crucial para o funcionamento do sistema de saúde. Pesquisas evidenciam altos índices de ansiedade e depressão, cujo contato diário com o sofrimento humano, associado à cobrança por resultados e à falta de reconhecimento, impactam fortemente a saúde mental. Além disso, a rotina exaustiva favorece o cansaço crônico e dores musculoesqueléticas, as quais podem desenvolver-se em dores crônicas. Nesse contexto, as Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS) são um conjunto de terapias e recursos que tem por finalidade promover o cuidado integral da saúde, envolvendo o corpo, mente, emoções e o ambiente. Dentre os objetivos, há a ampliação das formas de cuidado, entre prevenção e a promoção da saúde, valorizando saberes tradicionais associados à ciência. Desta forma, é possível promover a integralidade do cuidado, olhando o paciente para além da doença. Dentre elas, há a auriculoterapia, uma prática terapêutica que utiliza pontos específicos da orelha externa para estimular os nervos ligados ao sistema nervoso central, ocasionando a modulação de funções orgânicas, além de promover o equilíbrio físico e mental. Estudos apresentaram resultados positivos no alívio de dores crônicas (como lombalgia, dor no ombro e cefaleias) e ansiedade, por exemplo. A aromaterapia, por sua vez, trata-se da utilização de óleos essenciais para promover a saúde física, mental e emocional, sendo que o odor estimula o sistema límbico, o qual promove o relaxamento, foco e equilíbrio emocional. **Material e Método:** Trata-se de um estudo descritivo, qualitativo, do tipo relato de experiência, elaborado a partir da vivência da residente farmacêutica durante a realização de um projeto desenvolvido em uma Unidade de Saúde, em Vila Velha/ES, no período de junho de 2025 à agosto de 2025, que constituiu em sessões de auriculoterapia associadas à aromaterapia aos profissionais de saúde, no auditório da US. Inicialmente, foi planejado as ações, seguido da execução das atividades como aromaterapia e momentos de relaxamento, associado à momentos individuais com escuta qualificada, visando compreender as queixas a serem priorizadas na auriculoterapia. Por se tratar de um relato de experiência, sem identificação dos participantes, não houve necessidade de submissão ao Comitê de Ética, em conformidade com a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Resultados: No total, 48 profissionais da saúde participaram do projeto, entre eles médicos, enfermeiros, farmacêuticos, cirurgiões-dentistas, técnicos de enfermagem e agentes comunitários de saúde. Destes, 29 priorizaram ansiedade e dor crônica (60,4%), 5 priorizaram a dor crônica (10,4%), 11 priorizaram a ansiedade (23%) e 3 apresentaram outras queixas (6,2%). 23 profissionais realizaram de 1 à 3 sessões (48%), e 25 realizaram mais de 3 sessões (52%), demonstrando a aceitabilidade e melhoria dos sintomas abordados. **Discussão:** De início, houve certa descrença do modo de cuidado apresentado, pelo desconhecimento da prática e seus fundamentos, porém, com o passar das sessões e dos relatos positivos, a procura tem aumentado. Além disso, as sessões se tornaram um momento de acolhimento e relaxamento, fato propiciado pelo óleo essencial de lavanda associado à luz baixa. **Conclusão:** A associação das duas terapias promoveu o bem-estar e a amenização de queixas físicas e mentais dos profissionais de saúde. Como consequência, os mesmos apresentaram melhora de humor e maior disposição às jornadas de trabalho.

Palavras-chave: Terapias Complementares; Atenção Primária à Saúde; Saúde do Trabalhador.

Referências:

1. Fundação Oswaldo Cruz. Estudo analisa depressão, ansiedade e estresse entre trabalhadores de unidades de saúde [Internet]. Rio de Janeiro: ENSP/Fiocruz; 2022 [citado 2026 jun 16]. Disponível em: <https://informe.ensp.fiocruz.br/noticias/52850>
2. Associação Paulista de Medicina. 45% dos médicos no Brasil sofrem com ao menos um tipo de transtorno mental, taxa atinge mesmo patamar do pós-pandemia, revela novo estudo [Internet]. São Paulo: APM; 2025 [citado 2026 jun 15]. Disponível em: <https://www.apm.org.br/45-dos-medicos-no-brasil-sofrem-com-ao-menos-um-tipo-de-transtorno-mental-ta-xa-atinge-mesmo-patamar-do-pos-pandemia-revela-novo-estudo>
3. Ferreira ALC, et al. Tendências brasileiras sobre ansiedade, estresse, depressão e cultura de segurança com profissionais da saúde: revisão narrativa da literatura. Rev Multidiscip Eletrônica Ciênc Saúde [Internet]. 2023;12(1):1-17 [citado 2026 jun 15]. Disponível em: <https://www.revistaremeccs.com.br/index.php/remecs/article/view/1722>

Análise da conformidade regulatória da rotulagem de extratos de *Hericum erinaceus* comercializados no Brasil

Autores: Marcos Vinícius de Oliveira Leite¹ (<https://orcid.org/0009-0000-3855-9588>), Wedson Correa dos Santos¹ (<https://orcid.org/0000-0002-6017-7911>)

Instituição: ¹Centro Universitário Salesiano – Serra – Espírito Santo – Brasil

Introdução: O cogumelo *Hericum erinaceus* (HE) destaca-se pelos seus metabólitos secundários, como erinacinas e hericenonas, que atravessam a barreira hematoencefálica e modulam neurotrofinas como o Fator de Crescimento Nervoso (NGF) e o Fator Neurotrófico Derivado do Cérebro (BDNF), fundamentais para a sobrevivência e neuroplasticidade neuronal. Apesar desse potencial, a comercialização de seus extratos no Brasil carece de regulamentação específica, gerando ambiguidades sobre o enquadramento sanitário e requisitos de rotulagem. Este estudo analisou a legislação aplicável e verificou a conformidade das informações em rótulos de produtos de HE comercializados por fabricantes da região Sudeste. **Material e Método:** Realizou-se pesquisa exploratória, qualitativa, documental e descritiva por meio da análise da rotulagem de cinco produtos contendo extrato de HE, adquiridos por meio eletrônico. Foram avaliados extratos líquidos e sólidos provenientes de lote único e, quando disponível, acompanhados do Certificado de Análise (COA). Os critérios de inclusão contemplaram fabricantes com atividade comercial regular, canais de atendimento disponíveis e informações acessíveis ao consumidor. Foram excluídas empresas sem atendimento ao consumidor, com vendas suspensas ou localizadas fora da região delimitada. Avaliaram-se recomendação de uso, advertências obrigatórias, restrições de consumo, lista de ingredientes, informação nutricional, declaração de alergênicos, glúten, lactose, enquadramento regulatório, alegações presentes nos rótulos e disponibilidade de documentação técnica. Os dados foram organizados em quadros comparativos e submetidos à análise descritiva com base nas Resoluções da Diretoria Colegiada (RDC) nº 21/2014, nº 240/2018 e nº 243/2018 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Por tratar-se de pesquisa documental baseada em informações públicas, não houve necessidade de aprovação por Comitê de Ética em Pesquisa. **Resultados:** Todas as empresas (100%) incluíram recomendação de uso e lista de ingredientes. Contudo, detectaram-se falhas críticas: apenas 40% apresentaram restrições de uso para grupos sensíveis ou tabela nutricional, e 80% das amostras foram consideradas não conformes quanto às advertências obrigatórias em destaque. A ausência de declaração de glúten e lactose em 60% dos casos representa um risco direto ao consumidor. Observou-se que produtos enquadrados na RDC nº 240/2018 apresentaram maior conformidade (86%) frente aos da RDC nº 21/2014 (64%). Apenas um fabricante disponibilizou o COA, documento relacionado ao controle de qualidade do extrato. **Discussão:** Foram identificadas alegações terapêuticas incompatíveis com a legislação vigente e divergências quanto ao enquadramento regulatório adotado pelos fabricantes. Os produtos classificados como suplementos alimentares apresentaram maior conformidade em comparação às demais categorias. Esses achados evidenciam ausência de padronização na rotulagem e reforçam a necessidade de adequação às exigências da legislação sanitária brasileira, favorecendo maior segurança ao consumidor. A ausência de responsáveis técnicos nos rótulos reforça a carência de profissionais da saúde no setor. **Conclusão:** Os produtos avaliados atendem parcialmente à legislação sanitária brasileira. As inconformidades identificadas, como o uso de alegações, evidenciam a necessidade de maior padronização da rotulagem e adequação às normas vigentes, contribuindo para a proteção do consumidor e para o aperfeiçoamento da regulamentação dos produtos à base de HE.

Palavras-chave: *Hericum erinaceus*; Rotulagem; ANVISA; Cogumelos; Suplementos Alimentares.

Referências:

1. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 240, de 26 de julho de 2018. Dispõe sobre as categorias de alimentos e embalagens isentos e com obrigatoriedade de registro sanitário. Diário Oficial da União. 2018 jul 27;Seção 1:76.
2. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 21, de 25 de abril de 2014. Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Alimentos e Ingredientes Novos. Diário Oficial da União [Internet]. 2014 abr 28 [citado 2026 jul 8]. Disponível em: <https://www.in.gov.br>
3. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 243, de 26 de julho de 2018 [Internet]. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária; 2018 [citado 2026 jul 8]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2018/rdc0243_26_07_2018.pdf
4. Venturella G, et al. Medicinal mushrooms: bioactive compounds, use, and clinical trials. Int J Mol Sci [Internet]. 2021;22(2):634 [citado 2026 jul 8]. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1422-0067/22/2/634>
5. Suleiman WB, Shehata RM, Younis AM. In vitro assessment of multipotential therapeutic importance of *Hericum erinaceus* mushroom extracts using different solvents. Bioresour Bioprocess [Internet]. 2022;9(1):99 [citado 2026 jul 8]. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1186/s40643-022-00592-6>

Hemofilia e saúde pública: revisão integrativa sobre diagnóstico e atenção às portadoras no Brasil e no Espírito Santo

Autores: Lais Sartório Sardenber¹ (<https://orcid.org/0009-0001-6621-6053>), Arthur Ribeiro Pêgos² (<https://orcid.org/0000-0001-8259-1104>), Samyra dos Santos Barros¹ (<https://orcid.org/0009-0004-2742-8565>), Gabriel Trevisani Vilela² (<https://orcid.org/0009-0008-1633-1628>), Alessandra Nunes Loureiro Prezotti³ (<https://orcid.org/0000-0003-1079-7140>), Debora Maria do Carmo Rocha³ (<https://orcid.org/0000-0002-1190-7236>), Danielle Ribeiro Campos da Silva³ (<https://orcid.org/0009-0004-3821-7376>), Lúri Drumond Louro¹ (<https://orcid.org/0000-0001-5160-9615>)

Instituições: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – Vitória – Espírito Santo – Brasil, ²Universidade Vila Velha – Vila Velha – Espírito Santo – Brasil, ³Centro Estadual de Hemoterapia e Hematologia do Espírito Santo – Vitória – Espírito Santo – Brasil

Introdução: O diagnóstico de portadoras de hemofilia ainda apresenta limitações clínicas e laboratoriais no Sistema Único de Saúde (SUS), especialmente entre mulheres heterozigóticas subdiagnosticadas. A variabilidade clínica indica que os níveis plasmáticos dos fatores de coagulação nem sempre correspondem ao fenótipo hemorrágico. Objetivou-se analisar evidências recentes sobre Hemofilia A (HA) e Hemofilia B (HB) no Brasil, com ênfase no Espírito Santo (ES), relacionando aspectos epidemiológicos, gravidade clínica e estratégias para prevenir o diagnóstico tardio. **Material e Método:** Realizou-se revisão integrativa da literatura, com abordagem bibliométrica e análise descritiva de dados secundários públicos, orientada pelo PRISMA para Resumos. Foram pesquisadas as bases PubMed, Scopus e Web of Science, com publicações de 2021 a junho de 2026, utilizando descritores relacionados à hemofilia, Brasil, Espírito Santo e portadoras. Incluíram-se artigos sobre HA, HB, portadoras, diagnóstico, epidemiologia e contexto brasileiro ou capixaba, além de dados públicos do Ministério da Saúde. Excluíram-se duplicatas, estudos sem relação direta com o tema e trabalhos sem dados aplicáveis aos objetivos. Não foi realizada avaliação formal do risco de viés. Os dados epidemiológicos foram sintetizados descritivamente, e a produção científica foi analisada por bibliometria no RStudio. Ao todo, 63 artigos foram incluídos. **Resultados:** Em estudos conduzidos no ES, entre 81 portadoras avaliadas, 36 foram reclassificadas como pessoas com hemofilia leve, sendo 21 com HA e 15 com HB; entre as 45 restantes, 9 eram sintomáticas e 36 assintomáticas. Na avaliação de 415 familiares de pessoas com hemofilia, incluindo portadoras obrigatórias e potenciais, observou-se que algumas mulheres com níveis normais de fator VIII (FVIII) e fator IX (FIX) apresentavam manifestações hemorrágicas, enquanto outras com níveis reduzidos permaneciam assintomáticas. **Discussão:** Os resultados evidenciam a baixa atenção histórica às portadoras e a insuficiência da dosagem isolada dos fatores para caracterizar o risco hemorrágico. Como ponto forte, o estudo integra literatura científica e dados públicos com enfoque nacional e regional. As limitações incluem dependência de dados secundários, heterogeneidade dos estudos e ausência de avaliação formal do risco de viés. **Conclusão:** A identificação ativa, a avaliação clínica individualizada, o aconselhamento genético e os testes moleculares podem reduzir o diagnóstico tardio. A variabilidade clínica reforça a necessidade de protocolos assistenciais, capacitação profissional e novas pesquisas sobre mecanismos genéticos associados ao fenótipo hemorrágico.

Palavras-chave: Hemofilia A; Hemofilia B; Mulheres; Diagnóstico; Saúde Pública.

Referências:

1. Ferreira A, et al. Hemophilia A in Brazil: epidemiology and treatment developments. *J Blood Med.* 2014;5:175.
2. Prezotti ANL, et al. Reclassification of haemophilia carriers and analysis of their haemorrhagic phenotype: experience from a centre in Brazil. *Haemophilia.* 2025;31(Suppl 1):58-9.
3. Roberti MRF, et al. Public health assistance for people with haemophilia in Brazil (PATCH study): a cross-sectional study protocol. *BMJ Open.* 2025;15(11).
4. Schneider NB, et al. Epidemiology, patient journey and unmet needs related to hemophilia in Brazil: a scoping review with evidence map. *Hematol Transfus Cell Ther.* 2024.
5. Soares RPS, Chamone DAF, Bydlowski SP. Factor VIII gene inversions and polymorphisms in Brazilian patients with haemophilia A: carrier detection and prenatal diagnosis. *Haemophilia.* 2001.

O crescimento do uso de metilfenidato no Brasil e suas implicações farmacológicas, sociais e clínicas

Autores: João Paulino de Souza Neto¹ (<https://orcid.org/0009-0005-5292-1236>), Caio Fernando Martins Ferreira²

Instituições: ¹Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação – Samoa Americana, ²Universidade Potiguar – Natal – Rio Grande do Norte – Brasil

Introdução: O metilfenidato, comercialmente conhecido como Ritalina®, é um estimulante do sistema nervoso central amplamente utilizado no tratamento do Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH). Nas últimas décadas, seu consumo aumentou significativamente no Brasil, impulsionado pela ampliação dos diagnósticos e pelo uso não terapêutico. Este estudo objetivou analisar o crescimento do uso do metilfenidato no Brasil, destacando suas implicações farmacológicas, sociais e clínicas e a importância do uso racional. **Material e Método:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, descritiva e qualitativa, realizada nas bases PubMed/MEDLINE, SciELO, BVS/LILACS, Web of Science e Scopus, além de documentos da ANVISA, Ministério da Saúde e CONITEC. Foram incluídos artigos e documentos sobre consumo, prescrição e impactos do metilfenidato no Brasil, sendo realizada síntese narrativa dos achados. **Resultados:** Os estudos evidenciaram aumento expressivo da produção e do consumo do metilfenidato no Brasil, relacionado tanto ao crescimento dos diagnósticos de TDAH quanto ao uso indiscriminado para melhora do desempenho cognitivo. Apesar dos benefícios terapêuticos, foram identificados riscos como dependência, insônia, perda do apetite e alterações cardiovasculares, reforçando a necessidade de acompanhamento multiprofissional e uso racional. **Discussão:** Os estudos evidenciaram aumento expressivo da produção e do consumo do metilfenidato no Brasil, relacionado tanto ao crescimento dos diagnósticos de TDAH quanto ao uso indiscriminado para melhora do desempenho cognitivo. Apesar dos benefícios terapêuticos, foram identificados riscos como dependência, insônia, perda do apetite e alterações cardiovasculares, reforçando a necessidade de acompanhamento multiprofissional e uso racional. **Conclusão:** O metilfenidato é importante no tratamento do TDAH quando utilizado corretamente. Entretanto, o crescimento do consumo exige fortalecimento das ações de educação em saúde, fiscalização da prescrição e conscientização sobre os riscos do uso indiscriminado.

Palavras-chave: Metilfenidato; Ritalina; Farmacológicas.

Referências:

1. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Metilfenidato no tratamento de crianças com TDAH. Brasília: ANVISA; 2014.
2. Barkley RA. Transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. 2002.
3. Itaborahy C. A Ritalina no Brasil. 2009.

Estimativa computacional do tom de pele aplicada à personalização de protetores solares com cor

Autores: Ana Luiza Lopes Klitzke¹ (<https://orcid.org/0009-0009-1543-1827>), Maria Gabriela Siqueira Tavares¹ (<https://orcid.org/0009-0008-4806-8991>), Ludmila Rosario Campos¹ (<https://orcid.org/0009-0000-0385-5408>), Celio Luiz Rodrigues² (<https://orcid.org/0000-0001-7780-6895>), Cristiane dos Santos Giuberti¹ (<https://orcid.org/0000-0002-0560-8731>)

Instituições: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – Vitória – Espírito Santo – Brasil, ²AION – Vitória – Espírito Santo – Brasil

Introdução: A exposição solar excessiva causa fotoenvelhecimento, hiperpigmentação e aumenta o risco de câncer de pele, tornando a fotoproteção indispensável. Entretanto, muitos fotoprotetores têm baixa aceitação estética em pessoas de pele negra por deixarem um resíduo esbranquiçado visível, o que desencoraja o uso contínuo. Sob essa perspectiva, o uso de ferramentas digitais de análise de imagem para identificação de tons de pele e recomendação de produtos têm potencial, mas sofrem de vies algorítmico devido à sub-representação de peles escuras nos conjuntos de dados. **Objetivos:** Desenvolver formulações de protetores solares personalizados para pele negra sugeridos por uma plataforma computacional de estimativa de tom de pele. **Material e Método:** A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE: 96265526.1.0000.5060). Para calibração da plataforma computacional, foi feito um estudo piloto, com a manipulação do fotoprotetor seguindo as proporções de pigmentos determinados pela plataforma. Em seguida, foram feitos ajustes baseados em colorimetria para adequação final da cor do fotoprotetor com tons/subtons dos participantes, avaliando a cor e a boa adesão à pele. **Resultados:** O tom de pele, determinado pela plataforma e classificado na Escala Monk, foi nº 7 para participante 1 e nº 5, para a participante 2. Foram desenvolvidas 6 formulações A (participante 1) e 5 formulações B (participante 2) até a escolha da formulação final. A concentração final de pigmentos foi de 2,50 % azul, 2,51 % vermelho, 6,39% amarelo para protetor A e, para o protetor B foi de 1,61 % azul, 6,68 % amarelo e 2% vermelho, ambos incorporados em base FPS 30. **Discussão:** A proporção de pigmentos sugerida foi alterada até que fosse atingido o subtom mais adequado. Embora o tamanho amostral reduzido deste estudo configure uma limitação, ele constitui etapa inicial fundamental para certificar a metodologia proposta e confirmar que a plataforma de fotoproteção customizada pode ser aplicada em condições reais de uso. **Conclusão:** Ajustes colorimétricos manuais foram integrados à previsão computacional para ajuste dos subtons da pele negra. Apesar de demandar refinamentos na formulação para a idealização cromática, a plataforma computacional demonstrou-se extremamente útil, especialmente na estimativa do tom de pele, o que impulsionou a condução do desenvolvimento do fotoprotetor personalizado. A abordagem propõe uma estratégia sistematizada com uso da inteligência artificial no delineamento de produtos individualizados.

Palavras-chave: Protetor solar; Inteligência artificial; Farmacotécnica; Câncer de pele.

Referências:

1. Cerveira ST, Garcia AC, Tescarollo IL. Delineamento experimental de protetor solar para peles negras. Rev Ensaios Pioneiros [Internet]. 2022;6(2). Disponível em: <https://ensaiospioneiros.usf.edu.br/ensaios/article/view/281>
2. Monk E. The Monk Skin Tone Scale [Internet]. 2023. doi:10.31235/osf.io/pdf4c.
3. Vale JKS, Serra e Serra RP, Ribeiro C, Borges LFM, Mendes SJF, Serra ICPB. A aplicação da inteligência artificial na indústria de cosméticos: cenário atual e oportunidades para o futuro. Rev Foco [Internet]. 2023;16(6):e2225. Disponível em: <https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/download/2225/1399>
4. Leme LB. Produtos fotoprotetores com cor para a pele negra e a escassez de opções para esse público [trabalho de conclusão de curso]. Araraquara: Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Faculdade de Ciências Farmacêuticas; 2023. 53 f.
5. Gupta AK, Bharadwaj M, Mehrotra R. Skin cancer concerns in people of color: risk factors and prevention. Asian Pac J Cancer Prev. 2016;17(12):5257-64. doi:10.22034/APJCP.2016.17.12.5257.

Diagnóstico multiprofissional de hemofilia B grave associada à doença de von Willebrand tipo 1: relato de caso

Autores: Maiza Brito Teixeira¹ (<https://orcid.org/0009-0000-7838-1155>), Danielle Ribeiro Campos da Silva¹ (<https://orcid.org/0009-0004-3821-7376>), Leila Cristina da Silva¹ (<https://orcid.org/0009-0008-7905-0145>), Debora Maria do Carmo Rocha¹ (<https://orcid.org/0000-0002-1190-7236>), Maria do Perpétuo Socorro Vendramini Orletti¹ (<https://orcid.org/0000-0002-9727-8265>), Arthur Bolonese Leite² (<https://orcid.org/0009-0009-0008-9141>), Arthur Ribeiro Pêgos² (<https://orcid.org/0000-0001-8259-1104>), Alessandra Nunes Loureiro Prezotti¹ (<https://orcid.org/0000-0003-1079-7140>)

Instituições: ¹Centro Estadual de Hemoterapia e Hematologia do Espírito Santo – Vitória – Espírito Santo – Brasil, ²Universidade Federal do Espírito Santo – Vitória – Espírito Santo – Brasil

Introdução: A hemofilia B (HB) é coagulopatia hereditária ligada ao cromossomo X, caracterizada pela deficiência do fator IX. A doença de von Willebrand (DVW) tipo 1 decorre da redução quantitativa parcial do fator de von Willebrand (FVW). A coexistência entre HB grave e DVW tipo 1 é rara, potencialmente subdiagnosticada e pode ampliar o risco hemorrágico. Objetiva-se relatar caso pediátrico dessa associação, destacando a contribuição multiprofissional para elucidação diagnóstica e manejo terapêutico individualizado. **Material e Método:** Estudo descritivo observacional do tipo relato de caso, realizado no Hemocentro do Espírito Santo, com resumo elaborado conforme itens aplicáveis do checklist CARE. Avaliou-se paciente masculino, com um ano de idade, encaminhado por apresentar sangramento anormal após vacinas, com histórico familiar positivo para coagulopatias hereditárias. A investigação incluiu anamnese, avaliação hematológica, levantamento de antecedentes familiares, análise laboratorial da hemostasia e orientação farmacêutica aos responsáveis. Foram avaliados tempo de tromboplastina parcial ativada (TTPA), estudo de mistura, atividades dos fatores IX e VIII, antígeno do FVW (FVW:Ag), atividade do FVW (FVW:Atv) e cofator de ristocetina. O estudo integra projeto aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, parecer nº 7.289.474. Os responsáveis assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, autorizando o uso anonimizado dos dados. **Resultados:** O histórico familiar revelou sobrinho materno com HB leve e avô materno com HB grave. A investigação demonstrou TTPA com razão de 4,05, e atividade do fator IX de 0,7%, compatível com HB grave. A avaliação complementar identificou FVW:Ag de 38,4%, FVW:Atv de 32,3%, cofator de ristocetina de 34,3% e fator VIII de 48%, com razão atividade/antígeno igual ou superior a 0,7, compatível com DVW tipo 1. **Discussão:** A identificação simultânea das duas coagulopatias permitiu reconhecimento de condição potencialmente subdiagnosticada e com risco hemorrágico ampliado. A equipe multiprofissional definiu profilaxia primária com concentrado de fator IX, 30–40 UI/kg, duas vezes por semana, além de plano individualizado para intercorrências hemorrágicas e procedimentos invasivos. A desmopressina foi considerada para situações planejadas relacionadas à DVW, após teste-dose. A descrição de um único paciente e o período limitado de acompanhamento restringem a generalização dos achados. **Conclusão:** A coexistência entre HB grave e DVW tipo 1 representa condição rara e relevante. O caso demonstra a importância da investigação laboratorial ampliada e da integração entre hematologia, análises clínicas e assistência farmacêutica para reconhecer coagulopatias concomitantes, planejar o tratamento e ampliar a segurança do cuidado.

Palavras-chave: Hemofilia B; Doenças de von Willebrand; Hemostasia; Equipe Multiprofissional; Relatos de Casos.

Referências:

1. Blanchette VS, Key NS, Ljung LR, Manco-Johnson MJ, van den Berg HM, Srivastava A. Definitions in hemophilia: communication from the SSC of the ISTH. *J Thromb Haemost.* 2014;12(11):1935-9.
2. Seidizadeh O, Eikenboom JCJ, Denis CV, Flood VH, James P, Lenting PJ, et al. von Willebrand disease. *Nat Rev Dis Primers.* 2024;10(1):51.
3. James PD, Connell NT, Ameer B, Di Paola J, Eikenboom J, Giraud N, et al. ASH ISTH NHF WFH 2021 guidelines on the diagnosis of von Willebrand disease. *Blood Adv.* 2021;5(1):280-300.
4. Connell NT, Flood VH, Brignardello-Petersen R, Abdul-Kadir R, Arapshian A, Couper S, et al. ASH ISTH NHF WFH 2021 guidelines on the management of von Willebrand disease. *Blood Adv.* 2021;5(1):301-25.
5. Seidizadeh O, Mannucci PM, Peyvandi F. Von Willebrand disease combined with other hemostasis disorders: an overlooked clinical entity. *Res Pract Thromb Haemost.* 2025;9(7):103259.

Coexposição pré-natal aos contaminantes mercúrio, cádmio e tributilestanho compromete o desenvolvimento hepático

Autores: Mariele Duarte Oliveira¹(<https://orcid.org/0009-0008-1049-3183>), Flávia Caroline Farias dos Santos¹ (<https://orcid.org/0000-0002-6972-9487>), Jones Bernardes Graceli¹ (<https://orcid.org/0000-0001-9349-4369>)

Instituição: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – Vitória – Espírito Santo – Brasil

Introdução: Os poluentes mercúrio (Hg), cádmio (Cd) e tributilestanho (TBT) estão presentes no meio ambiente e a principal fonte de exposição para os seres humanos é o consumo de alimentos contaminados. Estudos mostram que estes contaminantes isolados podem provocar a toxicidade reprodutiva em ambos os sexos. No entanto, pouco é compreendido acerca das consequências causadas pela exposição pré-natal à mistura destes contaminantes. Desta forma, este estudo foi realizado com o objetivo de avaliar as consequências hepáticas na prole de ambos os sexos após a coexposição pré-natal à mistura dos poluentes Hg+Cd+TBT. **Material e Método:** Para isso, utilizou-se ratas Wistar adultas (n=4/grupo), e ratos machos controle (n=2/grupo), para acasalamento. Durante 15 dias, as fêmeas do grupo Hg+Cd+TBT (MIX) recebeu cloreto de mercúrio (4,6 µg/kg, dose inicial, e 0,07 µg/kg/dia, manutenção, via intramuscular), cloreto de tributilestanho (100 ng/kg/dia, via gavagem) e cloreto de cádmio por oferta de água potável na (concentração de 100 mg/L). Após o nascimento, dia pós-natal 1 (PND1) foram avaliados peso, glicemia, morfologia hepática e estresse oxidativo da prole. Os fígados dos filhotes foram submetidos às análises histológicas, quantificação de mastócitos, deposição de colágeno, e análise de estresse oxidativo no tecido hepático. O estudo foi aprovado pela CEUA-UFES (nº 04/2023). Os dados obtidos foram expressos como média ± E.P.M. Os testes omnibus de D'Agostino e Pearson foram utilizados para avaliar a normalidade dos dados e testes t de Student e teste de Mann Whitney para os dados gaussianos e não gaussianos, respectivamente. As análises foram feitas no software ImageJ e GraphPad Prism 6.0. O valor de p<0,05 foi considerado estatisticamente significativo. **Resultados:** Houve diminuição do peso corporal do grupo MIX versus o grupo controle (p<0,05). Ocorreu um aumento da glicemia nos filhotes MIX versus o grupo controle (p<0,05). Na avaliação do fígado, houve um aumento no número de mastócitos no grupo MIX versus grupo controle (p<0,05), e aumento no estresse oxidativo (p<0,05). Além disso, foi observado um aumento na deposição de colágeno hepático no grupo MIX versus grupo controle (p<0,05). **Discussão:** Os resultados indicam que a coexposição pré-natal a Hg+Cd+TBT compromete o desenvolvimento da prole, evidenciado pela redução do peso corporal, possivelmente relacionada à interferência desses contaminantes em processos fisiológicos essenciais durante a gestação. O aumento da glicemia sugere desregulação do metabolismo glicídico, compatível com a ação de desreguladores endócrinos, como o TBT, associado à programação metabólica alterada. No fígado, o aumento de mastócitos indica ativação inflamatória, enquanto a maior deposição de colágeno sugere início de remodelamento tecidual, podendo refletir estágios iniciais de fibrose. Além disso, o aumento do estresse oxidativo evidencia desequilíbrio do estado redox, indicando participação de espécies reativas de oxigênio no dano celular. **Conclusão:** Portanto, esses dados sugerem que a coexposição à mistura Hg+Cd+TBT promove alterações metabólicas, inflamatórias e oxidativas precoces, reforçando o impacto de contaminantes durante períodos críticos do desenvolvimento. Limitações: As análises compararam apenas o grupo controle (veículo) com o grupo MIX (Hg+Cd+TBT), não permitindo avaliar os efeitos individuais ou interações específicas entre os contaminantes. Ainda assim, o estudo é relevante por investigar a coexposição, refletindo melhor o cenário ambiental real.

Palavras-chave: Toxicidade; Exposição Pré-natal; Fígado; Estresse Oxidativo.

Referências:

1. Graceli JB. The impact of endocrine-disrupting chemical exposure in the mammalian hypothalamic-pituitary axis. *Mol Cell Endocrinol.* 2020;518:110997. doi:10.1016/j.mce.2020.110997.
2. Costa CS, et al. Subacute cadmium exposure changes different metabolic functions, leading to type 1 and 2 diabetes mellitus features in female rats. *Environ Toxicol.* 2024;39(9):4278-97. doi:10.1002/tox.24306.
3. Januário CF, et al. Subacute exposure to a mixture of tributyltin plus mercury impairs reproductive axis function, exacerbating premature ovarian insufficiency features and reducing fertility in female rats. *Reprod Toxicol.* 2024;129:108670. doi:10.1016/j.reprotox.2024.108670.
4. Landrigan PJ, et al. Human health and ocean pollution. *Ann Glob Health.* 2020;86(1):1-64. doi:10.5334/aogh.2831.
5. Merlo E, et al. The obesogen tributyltin induces features of polycystic ovary syndrome (PCOS): a review. *J Toxicol Environ Health B Crit Rev.* 2018;21(3):181-206. doi:10.1080/10937404.2018.1496214.

Cuidado farmacêutico na atenção primária à saúde: experiências de uma residência multiprofissional em saúde da família

Autora: Andreza Gomes da Silva¹ (<https://orcid.org/0000-0003-0178-3599>)

Instituição: ¹Instituto Capixaba de Ensino – Pesquisa e Inovação em Saúde – Cariacica – Espírito Santo – Brasil

Introdução: O cuidado farmacêutico constitui um conjunto de ações voltadas à promoção do uso seguro e racional de medicamentos, prevenção e resolução de problemas relacionados à farmacoterapia. Na Atenção Primária à Saúde (APS), o farmacêutico desempenha papel fundamental na assistência ao usuário, atuando de forma integrada à equipe multiprofissional. Este trabalho teve como objetivo relatar as experiências de cuidado farmacêutico desenvolvidas por uma farmacêutica residente em Saúde da Família em uma Unidade de Saúde da Família do município de Cariacica, Espírito Santo. **Material e Método:** Trata-se de um relato de experiência desenvolvido a partir das atividades realizadas por uma farmacêutica residente em Saúde da Família na Unidade de Saúde da Família Dalmácia Pestana Almeida, localizada em Itaquari, Cariacica-ES, no período de fevereiro de 2023 a fevereiro de 2025. Por tratar-se de relato de experiência baseado na vivência profissional, sem identificação de usuários e sem coleta de dados para pesquisa, o trabalho não necessitou de aprovação por um Comitê de Ética e Pesquisa. **Resultados:** Foram realizadas intervenções de acordo com as necessidades identificadas durante o acompanhamento dos usuários. As ações envolveram a triagem de pacientes com polifarmácia, consultas farmacêuticas e acompanhamento farmacoterapêutico individualizado, a elaboração de planos de cuidado e a implementação de estratégias para promoção da adesão ao tratamento, atividades educativas, visitas domiciliares e participação em reuniões multiprofissionais para discussão de casos e construção de Projetos Terapêuticos Singulares. **Discussão:** As atividades educativas, incluindo ações temáticas e dinâmicas em grupo, ampliaram o conhecimento da população sobre o uso racional de medicamentos e a promoção da saúde. Ferramentas como tabelas posológicas com pictogramas e caixas organizadoras auxiliaram pacientes polimedicados com limitações visuais e baixa escolaridade. As consultas farmacêuticas favoreceram a elaboração de planos de cuidado individualizados e o fortalecimento do vínculo com os usuários. Além disso, visitas domiciliares e discussões multiprofissionais permitiram intervenções mais abrangentes e centradas nas necessidades dos pacientes, fortalecendo a integração da equipe da Estratégia Saúde da Família. Esses achados reforçam a importância do cuidado farmacêutico na Atenção Primária à Saúde e seu potencial para qualificar a assistência aos usuários. **Conclusão:** A experiência demonstrou que o cuidado farmacêutico na APS contribui para a segurança do paciente, adesão ao tratamento, uso racional de medicamentos e qualificação da assistência à saúde. A atuação integrada do farmacêutico junto à equipe multiprofissional fortalece o cuidado centrado na pessoa.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde; Cuidados Farmacêuticos; Uso Racional de Medicamentos; Equipe Multiprofissional; Segurança do Paciente.

Referências:

1. Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde (CONASEMS). O cuidado farmacêutico no contexto do sistema de saúde [Internet]. Brasília: CONASEMS; 2021 [citado 2026 maio 4]. Disponível em: https://assistencia-farmaceutica-ab.conasems.org.br/wp-content/uploads/2021/02/Cuidado_Farmacutico_metodo_clinico_vol1.pdf
2. Conselho Federal de Farmácia (CFF). Resolução nº 585, de 29 de agosto de 2013. Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências [Internet]. Brasília: CFF; 2013 [citado 2026 maio 4]. Disponível em: <https://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/585.pdf>
3. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 44, de 17 de agosto de 2009 [Internet]. Brasília: ANVISA; 2009 [citado 2026 maio 5]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2009/rdc0044_17_08_2009.pdf
4. Gomes FB. Segurança do paciente na Atenção Primária à Saúde [Internet]. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz); 2023 [citado 2026 jul 9]. Disponível em: https://ideiasus.fiocruz.br/wp-content/uploads/2023/08/aula-webinar-proqualis-maio-2023_seguranca-do-paciente-na-atencao-primaria-a-saude-francielle-bendersky-gomes.pdf

Acúmulo de compostos fenólicos e potencial antioxidante de calos de *Vitis labrusca* ‘Niagara Rosada’ sob elicitación com metil jasmonato

Autores: Maria da Penha Freire Ribeiro¹ (<https://orcid.org/0009-0009-1239-8275>), Yrexam Rodrigues de Souza Ribeiro¹ (<https://orcid.org/0000-0003-1900-969X>), Rayanne Gama Matos¹ (<https://orcid.org/0000-0003-2039-015X>), Gustavo Flegler Silva¹ (<https://orcid.org/0009-0001-6875-7371>), Carlos Samuel Nery Trindade¹ (<https://orcid.org/0009-0002-7799-8115>), Iana Soares Pessoa¹ (<https://orcid.org/0000-0003-2039-015X>), Marcio Fronza¹ (<https://orcid.org/0000-0002-7316-8598>)

Instituição: ¹Universidade Vila Velha – Vila Velha – Espírito Santo – Brasil

Introdução: A uva, em particular da espécie *Vitis labrusca* é fonte reconhecida de compostos fenólicos com propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias. A cultura de tecidos vegetais permite a produção desses metabólitos bioativos de interesse em condições controladas, sendo o metil jasmonato (MeJA) um elicitador eficiente. Avaliar a produção e o acúmulo de compostos fenólicos, bem como a atividade antioxidante de extratos de calos obtidos a partir de explantes foliares de *V. labrusca* ‘Niagara Rosada’ submetidos à elicitación com MeJA em diferentes concentrações e tempos de incubação. **Método:** Os calos foram induzidos a partir de explantes de folhas da ‘Niagara Rosada’ em meio de cultura Gamborg B5 e submetidos a diferentes concentrações de MeJA (0, 50 e 100 μM) por períodos de 3, 7 e 15 dias no escuro a 24°C. Os conteúdos de fenólicos totais e flavonoides foram quantificados pelos ensaios de Folin–Ciocalteu e cloreto de alumínio, respectivamente. A atividade antioxidante foi avaliada pelos métodos colorimétricos 2,2-difenil-1-picril-hidrazil (DPPH) e 2,2-azinobis(3-etilbenzotiazolina-6-ácido sulfônico) (ABTS). Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA), seguida do teste de Tukey ($p < 0,05$), utilizando o software R. Os dados foram apresentados como médias $\pm$ desvio padrão. **Resultados:** Aos 7 dias, calos tratados com 50 e 100 μM de MeJA atingiram 140 e 150 mg equivalentes a ácido gálico (EAG) g^{-1} , em relação ao controle: 70 mg EAG g^{-1} . Flavonoides tiveram pico aos 3 dias com 50 μM (5,8 mg EQ g^{-1}), decaindo aos 15 dias sob 100 μM de MeJA. No DPPH, o menor IC_{50} foi 0,31 mg mL^{-1} (50 μM , 3 dias) em comparação com 0,75 mg mL^{-1} no controle. No ABTS, o efeito máximo ocorreu aos 15 dias ($\text{IC}_{50} = 0,16$ mg mL^{-1} , 100 μM). **Discussão:** Esses resultados sugerem que a elicitación com MeJA induziu a via dos fenilpropanoides, promovendo acúmulo de fenólicos totais e modulação temporal da biossíntese de flavonoides. A resposta foi dependente da concentração e do tempo, com produção precoce de flavonoides associada à atividade antioxidante (DPPH), seguida por acúmulo tardio de compostos fenólicos, refletido nos resultados de ABTS. Concentrações mais elevadas de MeJA promoveram respostas mais prolongadas, porém com possível redirecionamento metabólico ao longo do tempo. **Conclusão:** O MeJA favoreceu o aumento de compostos fenólicos e a atividade antioxidante dos extratos, demonstrando uma estratégia biotecnológica viável para o aumento na produção de compostos bioativos de interesse farmacêutico, cosmético e nutracêutico.

Palavras-chave: Cultura de tecidos; Polifenóis; Metabólitos secundários; Uva; Elicitación.

Referências:

1. Blois MS. Antioxidant determinations by the use of a stable free radical. *Nature*. 1958;181(4617):1199-200.
2. Dalla Costa V, Piovan A, Brun P, Filippini R. Unconventional material from in vitro plant cell cultures: *Vitis labrusca* var. Isabella case study. *Appl Sci*. 2025;15(16):1-20.
3. Esquivel-Alvarado D, et al. Composition of anthocyanins and proanthocyanidins in three tropical *Vaccinium* species from Costa Rica. *J Agric Food Chem*. 2020;68(10):2872-9.
4. Galeano EAV, et al. Cadeia produtiva da uva no Espírito Santo. Vitória: Incaper; 2025. 164 p. (Fruticultura Capixaba; vol. 9). ISBN: 978-85-89274-52-4.
5. Re R, Pellegrini N, Proteggente A, Pannala A, Yang M, Rice-Evans C. Antioxidant activity applying an improved ABTS radical cation decolorization assay. *Free Radic Biol Med*. 1999;26(9-10):1231-7.

Estabilidade físico-química de nanoemulsão oral de sinvastatina manipulada: evidências para definição do prazo de uso

Autores: Larissa Moreira Coelho¹ (<https://orcid.org/0009-0009-6998-9113>), Gabriel Poltronieri do Nascimento¹ (<https://orcid.org/0009-0003-8035-3905>), Fernanda Leite Pereira Martins¹ (<https://orcid.org/0000-0002-3928-1650>), Cristiane dos Santos Giuberti¹ (<https://orcid.org/0000-0002-0560-8731>)

Instituição: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – Vitória – Espírito Santo – Brasil

Introdução: Este estudo baseia-se na demanda de ambos os setores, regulado e regulatório, para a realização de estudos de estabilidade que embasam o estabelecimento do prazo de uso de medicamentos manipulados. Nesse sentido, este trabalho teve como objetivo avaliar a estabilidade físico-química de uma nanoemulsão oral de sinvastatina manipulada. **Material e Método:** Para a realização do estudo de estabilidade, nanoemulsões de sinvastatina compostas por Triglicérides de Cadeia Média como solubilizante e mistura de Span® 80 e Tween® 80 como tensoativos foram produzidas por método de alta energia de emulsificação. As amostras foram armazenadas sob condições distintas, em temperatura ambiente (25 a 30°C) e sob refrigeração (2 a 8°C). Foram avaliadas quanto a características organolépticas, pH, densidade relativa, viscosidade cinemática, tamanho de partícula, índice de polidispersão, potencial zeta e teor. A quantificação da sinvastatina foi feita por cromatografia líquida de alta eficiência. As análises foram realizadas imediatamente após o preparo e após 14, 28, 60 e 90 dias de armazenamento. A análise estatística foi realizada por meio de análise de variância de duas vias, adotando-se o intervalo de confiança de 95%. **Resultados:** As nanoemulsões mantiveram-se estáveis quanto ao aspecto, em que não foram observados sinais macroscópicos de sedimentação, separação de fases ou cremeação. Em ambas as condições de armazenamento, houve manutenção da estabilidade física do sistema emulsionado e dos parâmetros de viscosidade e densidade. Observou-se redução do pH de 7 para 5 ao longo do armazenamento, aproximando-se da faixa de pH associada à maior estabilidade química da sinvastatina. Ademais, o método analítico aplicado para doseamento do IFA (insumo farmacêutico ativo) mostrou linearidade ($r^2=0,998$) e seletividade. Considerando os parâmetros analisados e tendo como critério definidor a manutenção do teor de sinvastatina, constatou-se que as nanoemulsões mantiveram-se estáveis por 14 dias à temperatura ambiente e por 90 dias sob refrigeração. **Discussão:** Segundo o Formulário Nacional da Farmacopeia Brasileira (3ª edição), preparações manipuladas não estéreis sem conservantes, no qual é categorizada a formulação estudada, possuem um prazo de uso limitado a 14 dias, armazenada em refrigerador. Dessa forma, as evidências geradas no estudo de estabilidade embasam a extensão do prazo de uso da formulação para 90 dias. Os resultados obtidos evidenciam a estabilidade físico-química da nanoemulsão oral de sinvastatina, quando armazenada sob refrigeração, indicando sua viabilidade como forma farmacêutica líquida alternativa para a veiculação deste IFA. **Conclusão:** Desta forma, este estudo fornece dados técnicos relevantes como fonte de informações para atribuição do prazo de uso da formulação enquanto medicamento manipulado.

Palavras-chave: Hipercolesterolemia; Preparações farmacêuticas; Estabilidade de medicamentos; Nanotecnologia.

Referências:

1. Alvarez-Lueje A, Valenzuela C, Squella JA, Núñez-Vergara LJ. Stability study of simvastatin under hydrolytic conditions assessed by liquid chromatography. *J AOAC Int.* 2005;88(6):1631-6.
2. Amorim MES, et al. Innovative simvastatin-loaded emulgel effectively treats vulvovaginal candidiasis: in vivo efficacy and in vitro biopharmaceutical analysis. *Braz J Microbiol.* 2025;56(4):2687-702.
3. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Formulário Nacional da Farmacopeia Brasileira [Internet]. 3. ed. Brasília: Anvisa; 2026 [citado 2026 jun 28]. Disponível em: <https://bibliotecadigital.anvisa.gov.br/jspui/handle/anvisa/21044>
4. Uriel M, Marro D, Gómez-Rincón C. An adequate pharmaceutical quality system for personalized preparation. *Pharmaceutics.* 2023;15(3):800.

Investigação das principais interações fármaco-nutriente em adultos e idosos com diabetes mellitus tipo 2 em Salvador, BA

Autores: Larissa Helen Santos Silva¹ (<https://orcid.org/0009-0007-6657-0048>), Sara Santos Jesus¹ (<https://orcid.org/0009-0002-6368-2822>), Gabriel Matos Santana¹ (<https://orcid.org/0009-0005-2554-9221>), Matheus Sant'Ana Santos¹ (<https://orcid.org/0009-0007-1744-5689>), Érica Abreu Tupiniquim¹ (<https://orcid.org/0009-0008-4679-5597>)

Instituição: ¹Centro Universitário UNIFTC – Salvador – Bahia – Brasil

Introdução: A Diabetes mellitus tipo 2 (DM2) é uma doença crônica não transmissível de caráter metabólico, caracterizada pela hiperglicemia. Sua prevalência aumentou mundialmente, em especial em Salvador-BA, o que representa um desafio para o sistema de saúde. A alimentação é crucial no controle da DM2, impactando a resposta glicêmica e a eficácia medicamentosa. Devido às interações fármaco-nutriente, este estudo visa identificar as principais interações em diabéticos de Salvador, listando fármacos utilizados por adultos e idosos, relatando possíveis interações e investigando o acesso a informações sobre o tratamento.

Material e Método: Este estudo observacional quali-quantitativo ocorreu de agosto a novembro de 2025, após aprovação do CEP/UnifTC (Parecer 7.709.362, CAAE 88769725.0.0000.5032). Utilizou-se técnica snowball via Google Forms e amostra não probabilística por conveniência, composta por 32 soteropolitanos (40-80 anos), de ambos os sexos, com DM2 e em tratamento regular. Excluíram-se gestantes, indivíduos com dificuldades cognitivas, condições imunológicas comprometidas ou doenças crônicas graves (insuficiência renal/hepática). O embasamento pautou-se em dados estatísticos e vivências dos participantes, analisados via Excel. **Resultados:** A pesquisa identificou predominância do gênero feminino e faixa etária entre 40 e 50 anos. A metformina foi o fármaco mais utilizado, havendo relatos de outros medicamentos para outras comorbidades, evidenciando a polifarmácia. Verificou-se que 68,7% dos participantes não receberam orientação profissional sobre interações fármaco-nutrientes. Apenas 16,7% dos usuários de metformina realizam reposição de vitamina B12, indicando possível risco de deficiência não monitorada. **Discussão:** O uso contínuo de metformina dificulta a absorção intestinal de vitamina B12, exigindo avaliação rotineira após 4 anos de tratamento e reposição quando necessário (Lyra et al., 2024; Mohn, 2018). Contudo, a pesquisa com 32 participantes revelou uma lacuna nessa assistência: apenas 16,7% realizam a reposição de B12, e 10 indivíduos utilizam metformina concomitantemente com suplementos. Além disso, 67,7% dos entrevistados não receberam orientação profissional sobre a interação fármaco-nutriente, convergindo com o cenário de desinformação observado por Almeida et al. (2015). Diante disso, evidencia-se a necessidade de as equipes de saúde aperfeiçoarem a comunicação sobre o tratamento, sendo o acompanhamento multidisciplinar um fator determinante na prevenção e mitigação dessas interações (Oliveira, 2019). **Conclusão:** O estudo evidenciou a relevância das interações fármaco-nutrientes, destacando a alta incidência de polifarmácia e o uso predominante da metformina, com baixa reposição de vitamina B12. Este fato constatou a diminuição da absorção dessas vitaminas no organismo, trazendo malefícios para o indivíduo. Verificou-se a falta de orientação profissional sobre interações droga-nutrientes. Esta pesquisa enfrentou limitações; uma delas está na amostra reduzida, composta por 32 participantes, o que, apesar de estar alinhado com estudos semelhantes, limita a capacidade de generalizar os achados. Além disso, a pesquisa revelou que a literatura sobre as interações entre medicamentos e nutrientes é bastante limitada, indicando a vulnerabilidade das equipes de saúde em identificar possíveis interações. Isto reforça a necessidade de capacitação das equipes de saúde e de uma abordagem multiprofissional para promover maior segurança terapêutica e adesão ao tratamento.

Palavras-chave: Diabetes mellitus tipo II; Interação alimento-medimento; Nutrientes saúde.

Referências:

1. Almeida ML, et al. Interações entre fármacos e nutrientes no tratamento de pacientes com diabetes mellitus tipo II. *Braz J Health Rev.* 2023;6(6):28658-67.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Vigitel Brasil 2023: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2023 [citado 2025 mar 13]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-contudo/publicacoes/svsa/vigitel/vigitel-brasil-2023-vigilancia-de-fatores-de-risco-e-protecao-para-doenca-s-cronicas-por-inquerito-telefonico/view>
3. Oliveira LA. Análise dos hábitos alimentares e uso de medicamentos por idosos, com enfoque nas possíveis interações entre drogas e nutrientes. 2019.
4. Pereira LKM, et al. Interações entre hipoglicemiantes orais e nutrientes: um estudo com idosos portadores de diabetes mellitus tipo 2. In: Congresso Internacional de Envelhecimento Humano (CIEH); 2015.

Desenvolvimento e caracterização de shampoo sólido: alternativa sustentável para cuidados capilares

Autores: Joleana Costa¹ (<https://orcid.org/0009-0008-7626-3663>), Mariana Santos Pinheiro² (<https://orcid.org/0000-0002-7229-9510>), Fabiana Lima Vieira¹ (<https://orcid.org/0000-0002-3563-4105>)

Instituições: ¹Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) – Campus São Mateus – São Mateus – Espírito Santo – Brasil, ²Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) – Vitória – Espírito Santo – Brasil

Introdução: A crescente preocupação com os impactos ambientais decorrentes do consumo de produtos cosméticos tem impulsionado o desenvolvimento de alternativas mais sustentáveis. Nesse contexto, os shampoos sólidos destacam-se por reduzirem o consumo de água durante sua fabricação, diminuir o uso de embalagens plásticas e apresentarem maior durabilidade quando comparados aos shampoos líquidos convencionais. Entretanto, além dos benefícios ambientais, é necessário garantir que essas formulações apresentem qualidade, estabilidade e desempenho compatíveis com os produtos disponíveis no mercado. Assim, este estudo teve como objetivo desenvolver uma formulação de shampoo sólido e suas propriedades físico-químicas, avaliando seu desempenho e estabilidade por meio de comparação com um shampoo sólido comercial.

Material e Método: Foi desenvolvida uma formulação de shampoo sólido, preparada em triplicata para a realização dos ensaios experimentais. Foram avaliadas as características organolépticas (aspecto, cor e odor), determinação do pH pelo método potenciométrico, formação e estabilidade da espuma, resistência à água, teste de rachadura e estabilidade preliminar mediante estresse térmico, seguindo metodologias descritas na literatura e recomendações da Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Um shampoo sólido comercial foi utilizado como controle para comparação dos resultados. Todos os ensaios foram realizados em triplicata e os resultados foram expressos como média e desvio-padrão. A análise estatística foi realizada utilizando o teste t de Student, adotando-se nível de significância de 5% ($p < 0,05$). **Resultados:** A formulação apresentou aspecto homogêneo, coloração uniforme, odor característico e ausência de sinais de instabilidade física após preparação. O pH médio obtido foi de 6,39, valor mais próximo ao pH fisiológico do couro cabeludo em comparação ao shampoo comercial, que apresentou pH médio de 7,55. **Discussão:** Nos ensaios de formação e estabilidade da espuma, o desempenho foi semelhante ao do produto comercial. Nos testes de resistência à água e rachadura, a formulação desenvolvida apresentou menor perda de massa e maior integridade estrutural, indicando maior durabilidade durante o uso. Na avaliação de estabilidade preliminar observou-se manutenção da estrutura física após os ciclos de estresse térmico, embora tenham ocorrido alterações de coloração, sugerindo necessidade de otimização do sistema antioxidante. De modo geral, os resultados demonstraram que a formulação apresentou desempenho satisfatório e características compatíveis com um produto cosmético de qualidade. **Conclusão:** A formulação de shampoo sólido desenvolvida apresentou propriedades físico-químicas satisfatórias, estabilidade, desempenho comparável ao produto comercial e maior resistência estrutural, durante as condições do estudo, demonstrando potencial como alternativa sustentável e tecnicamente viável para cuidados capilares. Os resultados reforçam a viabilidade do desenvolvimento de cosméticos sólidos como estratégia para reduzir impactos ambientais e incentivar a inovação tecnológica na área farmacêutica.

Palavras-chave: Cosméticos; Controle de Qualidade; Desenvolvimento Tecnológico; Sustentabilidade; Tecnologia Farmacêutica.

Referências:

1. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Guia de estabilidade de produtos cosméticos. Brasília: ANVISA; 2021.
2. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Farmacopeia Brasileira. 7. ed. Brasília: ANVISA; 2024.
3. Bighetti AE, et al. Avaliação físico-química de formulações cosméticas sólidas. Infarma. 2008;20(5-6):10-16.
4. De Rezende G, et al. Desenvolvimento e avaliação de xampu sólido. Uberaba: Universidade de Uberaba; 2023.
5. Torres KM, Pinheiro MS. Cosméticos sólidos para o cuidado dos cabelos: levantamento desta tendência no meio científico e no mercado brasileiro. Infarma Cienc Farm. 2024;35(4):553-67.

Interações medicamentosas potenciais em indivíduos em polifarmácia em município capixaba

Autores: Rhariany Ferreira Melo¹ (<https://orcid.org/0009-0006-0952-3272>), Mayra Rafaela Cunha de Souza¹ (<https://orcid.org/0009-0002-3240-6358>), Alciellen Mendes da Silva¹ (<https://orcid.org/0000-0002-2115-1436>), Ana Luisa Horsth¹ (<https://orcid.org/0000-0001-7556-6584>), Jéssica Barreto Ribeiro dos Santos¹ (<https://orcid.org/0000-0002-5528-0658>), Michael Ruberson Ribeiro da Silva¹ (<https://orcid.org/0000-0003-2550-7249>).

Instituição: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – Alegre – Espírito Santo – Brasil

Introdução: A polifarmácia, definida como o uso concomitante de cinco ou mais medicamentos, é frequente em indivíduos com doenças crônicas e pode aumentar o risco de eventos adversos, falhas terapêuticas e interações medicamento-medicamento. Este estudo teve como objetivo identificar e descrever interações medicamentosas potenciais em indivíduos em polifarmácia residentes em Alegre, Espírito Santo, destacando sua gravidade e as possíveis consequências clínicas das combinações mais frequentes. **Material e Método:** Estudo epidemiológico transversal, realizado com dados coletados entre novembro e dezembro de 2021 no projeto “Estudo de utilização de medicamentos na Rede de Atenção à Saúde em Alegre”. Foram incluídos medicamentos de uso contínuo, prescritos ou utilizados por automedicação. Em associações de dose fixa, os princípios ativos foram analisados separadamente. Quatro revisores identificaram e classificaram no banco Micromedex/Cognys Meds as interações em leves, moderadas ou maiores. Realizaram-se análises descritivas, com frequências absolutas e relativas, mediana e intervalo interquartil. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Espírito Santo, parecer nº 4.732.878. **Resultados:** Foram entrevistados 694 indivíduos com 18 anos ou mais, dos quais 140 utilizavam cinco ou mais medicamentos e compuseram a amostra analisada (20,2%). Destes em polifarmácia, 125 apresentaram pelo menos uma interação medicamentosa potencial (89,3%). A amostra foi predominantemente feminina (78,6%), com mediana de idade de 64 anos, e 94,3% relataram duas ou mais doenças. As condições mais frequentes foram hipertensão arterial (79,3%), ansiedade (66,4%), dislipidemia (51,4%) e diabetes mellitus (37,1%). Losartana (n=53; 37,9%), Dipirona (n=52; 37,1%) e Hidroclorotiazida (n=42; 30,0%) foram os medicamentos mais usados. As interações maiores mais frequentes foram dipirona + hidroclorotiazida (n=13), associada à possível redução da eficácia diurética e nefrotoxicidade; dipirona + ácido acetilsalicílico (n=11), relacionada à redução da eficácia antiplaquetária, maior risco de sangramento e disfunção renal; e combinações envolvendo hidroclorotiazida, ácido acetilsalicílico, metformina e glibenclâmida (n=9 cada). Entre as interações moderadas, destacou-se dipirona + losartana potássica (n=17), com possível redução do efeito anti-hipertensivo, disfunção renal e aumento da pressão arterial. **Discussão:** Os achados indicam concentração de riscos em medicamentos para doenças cardiovasculares, diabetes mellitus e analgésicos de venda livre, reforçando a importância do acompanhamento farmacoterapêutico para promover o uso seguro de medicamentos. **Conclusão:** A elevada frequência de interações medicamentosas potenciais evidencia a necessidade de revisão periódica da farmacoterapia em indivíduos em polifarmácia e monitoramento da automedicação. Nesse contexto, o farmacêutico pode contribuir para prevenir eventos adversos, otimizar tratamentos e fortalecer o uso racional de medicamentos.

Palavras-chave: Polifarmácia; Interações de Medicamentos; Uso de Medicamentos; Segurança do Paciente; Assistência Farmacêutica.

Referências:

1. Almeida DAGA, Silva JPD, Melo LL, Rodrigues RV. As principais interações medicamentosas na clínica médica. Rev Cient Tocantins [Internet]. 2021;1(1):1-10 [citado 2026 jul 5]. Disponível em: <https://itpacporto.emnuvens.com.br/revista/article/view/13>
2. Brasil. Ministério da Saúde. Uso racional de medicamentos [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; [data desconhecida] [citado 2026 jul 5]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/sectics/daf/uso-racional-de-medicamentos>
3. Cadogan CA, Ryan C, Hughes CM. Appropriate polypharmacy and medicine safety: when many is not too many. Drug Saf. 2016;39:109-16. doi:10.1007/s40264-015-0378-5.
4. Del Corso D, Rodrigues AT, Moriel P, Mazzola PG. Prevalência e relevância clínica de interações medicamentosas potenciais em prescrições de unidade de terapia intensiva. In: XXIII Congresso de Iniciação Científica da Unicamp; 2015; Campinas. Campinas: UNICAMP; 2015.
5. Hughes CM, Cooper JA, Ryan C. Going beyond the numbers: a call to redefine polypharmacy. Br J Clin Pharmacol. 2014;77(6):915-6. doi:10.1111/bcp.12284.

Perfil de uso do meropenem e de resistência a carbapenêmicos em bacilos Gram-negativos em hospital de alta complexidade

Autores: Carlos Eduardo da Silva Rocha¹ (<https://orcid.org/0009-0008-0466-4126>), Anderson Nunes Teixeira¹ (<https://orcid.org/0009-0000-7789-715X>), Cássio Cabral Carlos¹ (<https://orcid.org/0009-0006-3829-4173>)

Instituição: ¹Faculdade de Medicina de Campos – Campos dos Goytacazes – Rio de Janeiro – Brasil

Introdução: A resistência antimicrobiana é reconhecida pela Organização Mundial da Saúde como uma das dez principais ameaças à saúde global, comprometendo a eficácia dos carbapenêmicos, principal recurso terapêutico contra bacilos Gram-negativos multirresistentes. O objetivo deste estudo foi caracterizar o perfil de uso do meropenem e a resistência a carbapenêmicos em bacilos Gram-negativos em um hospital de alta complexidade. **Material e Método:** Estudo exploratório, observacional, transversal e retrospectivo, conduzido em hospital filantrópico de alta complexidade em Campos dos Goytacazes, RJ, com 148 leitos, 30 destinados à unidade de terapia intensiva (UTI). Foram incluídos todos os pacientes que receberam meropenem entre abril de 2025 e abril de 2026 (Grupo 1, n=361), com subgrupo apresentando antibiograma disponível (Grupo 2, análise preliminar de 45 isolados de bacilos Gram-negativos). Foram excluídos do Grupo 2 isolados com dados incompletos ou ausência de resultado de sensibilidade a carbapenêmicos, amostras provenientes de pacientes externos ao hospital e culturas duplicadas do mesmo paciente no mesmo episódio infeccioso, evitando superestimação da resistência. Os dados foram obtidos de prontuário eletrônico institucional e laudos de antibiograma, com classificação do uso do meropenem em empírico ou dirigido conforme a data de liberação do resultado microbiológico. Análise por estatística descritiva. O estudo seguiu a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Campos (parecer nº 8.338.444). **Resultados:** A população foi predominantemente idosa (mediana de 72 anos) e concentrada em UTI, representando 82% dos casos. O uso empírico correspondeu a 66% dos casos avaliáveis. Entre os isolados, *Klebsiella pneumoniae* (36%) e *Acinetobacter baumannii* (33%) foram as espécies mais prevalentes. A resistência ao meropenem alcançou 59%, atingindo a totalidade dos isolados de *A. baumannii* testados. Constatou-se pan-resistência em 45,5% dos isolados avaliados. **Discussão:** A resistência total observada entre os isolados de *A. baumannii* restringe as opções terapêuticas a antimicrobianos de último recurso. Esses achados, ainda preliminares, são consistentes com o cenário nacional de disseminação de *Klebsiella pneumoniae* carbapenemase (KPC) e oxacilinase do tipo 23 (OXA-23), reforçando a elevada pressão seletiva exercida pelo uso empírico prolongado de carbapenêmicos na instituição. **Conclusão:** Os resultados evidenciam cenário preocupante de resistência aos carbapenêmicos, com destaque para a resistência total ao meropenem entre os isolados de *A. baumannii* e a expressiva ocorrência de pan-resistência. Esse perfil, aliado à elevada frequência de uso empírico, reforça a urgência de um programa de gerenciamento de antimicrobianos direcionado à realidade local, com vigilância contínua da resistência e racionalização terapêutica.

Palavras-chave: Farmacorresistência Bacteriana; Bactérias Gram-Negativas; Carbapenêmicos; Meropenem; Infecção Hospitalar.

Referências:

1. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Boletim epidemiológico: microrganismos resistentes aos carbapenêmicos e sua distribuição no Brasil, 2015 a 2022. Brasília: Ministério da Saúde; 2024;55(2).
2. Aurilio C, et al. Mechanisms of action of carbapenem resistance. *Antibiotics* (Basel). 2022;11(3):421.
3. Balkhair A, Al Saadi K, Al Adawi B. Epidemiology and mortality outcome of carbapenem- and colistin-resistant *Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia coli*, *Acinetobacter baumannii*, and *Pseudomonas aeruginosa* bloodstream infections. *IJID Reg*. 2023;7:1-5.
4. GBD 2021 Antimicrobial Resistance Collaborators. Global burden of bacterial antimicrobial resistance 1990-2021: a systematic analysis with forecasts to 2050. *Lancet*. 2024;404:1199-226.
5. World Health Organization. Ten threats to global health in 2019. Geneva: WHO; 2019.

Importância do farmacêutico na produção e promoção do uso de fitoterápicos na dinâmica terapêutica

Autores: Geraldo Henrique Kloss de Mello¹ (<https://orcid.org/0009-0007-9636-9652>), Luíza Ferreira Dias Feitosa Alves¹ (<https://orcid.org/0009-0002-1162-1526>), Maria Joana de Jesus Santos¹ (<https://orcid.org/0009-0003-3147-3484>), Kauan Fellipe Oliveira Arthuso Gomes¹ (<https://orcid.org/0009-0004-8024-9486>), Igor Domingos dos Anjos¹ (<https://orcid.org/0000-0001-7303-8155>), Thayse França Tosto¹ (<https://orcid.org/0009-0008-1846-1960>).

Instituição: ¹Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas – Itamaraju – Bahia – Brasil

Introdução: A fitoterapia tem apresentado crescimento expressivo nas últimas décadas em razão da crescente procura por terapias naturais e do fortalecimento das políticas públicas voltadas ao uso de plantas medicinais. Nesse contexto, o farmacêutico desempenha papel fundamental na garantia da qualidade, segurança e eficácia dos medicamentos fitoterápicos, atuando desde a seleção das matérias-primas até a orientação aos pacientes. O objetivo deste estudo foi analisar a participação do farmacêutico na produção e promoção do uso racional de fitoterápicos, destacando sua contribuição para a qualidade dos produtos e para a assistência farmacêutica. **Material e Método:** Trata-se de uma revisão sistemática da literatura conduzida conforme as recomendações do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) e registrada na plataforma International Prospective Register of Systematic Reviews (PROSPERO), sob o número CRD420251018800. Foram incluídos estudos publicados entre janeiro de 2001 e março de 2024, em português e inglês, abrangendo ensaios clínicos, estudos observacionais, revisões sistemáticas e documentos normativos. Excluíram-se relatos de caso, estudos de opinião, dissertações, teses não publicadas e trabalhos sem critérios metodológicos claros ou indisponíveis na íntegra. A seleção foi realizada por dois revisores independentes, com resolução de divergências por um terceiro avaliador. Os dados foram organizados em categorias temáticas para análise comparativa e síntese crítica das evidências. **Resultados:** Os estudos evidenciaram que o farmacêutico exerce função estratégica em todas as etapas da cadeia produtiva dos fitoterápicos, abrangendo a identificação botânica, o controle de qualidade das matérias-primas, a padronização dos extratos, a supervisão da produção, o armazenamento, a distribuição e o acompanhamento dos pacientes. Verificou-se que sua atuação contribui para o uso racional desses medicamentos, reduzindo riscos relacionados à automedicação, interações medicamentosas e reações adversas. Além disso, foram identificados entraves para a expansão da fitoterapia, como limitações regulatórias, escassez de evidências científicas, necessidade de capacitação profissional e desafios associados à sustentabilidade da exploração de espécies vegetais. **Discussão:** Os achados demonstram que a atuação do farmacêutico é essencial para assegurar a qualidade, a segurança e a eficácia dos fitoterápicos, fortalecendo sua inserção na prática clínica e na assistência farmacêutica. A presença desse profissional em todas as etapas da cadeia produtiva favorece a adoção de boas práticas, amplia a segurança do paciente e contribui para a consolidação do uso racional desses medicamentos. Entretanto, a superação das limitações regulatórias, o incentivo à produção de evidências científicas e o fortalecimento das políticas públicas e da educação em saúde são fundamentais para ampliar o acesso seguro aos fitoterápicos e consolidar sua utilização no Sistema Único de Saúde. **Conclusão:** O farmacêutico é indispensável na pesquisa, desenvolvimento, produção e promoção do uso racional dos fitoterápicos, assegurando qualidade, segurança e eficácia desses medicamentos. O fortalecimento da pesquisa científica, da regulamentação e da qualificação profissional é essencial para ampliar o acesso seguro aos fitoterápicos e consolidar sua utilização na assistência à saúde.

Palavras-chave: Assistência Farmacêutica; Controle de Qualidade; Farmacêuticos; Fitoterapia; Plantas Medicinais.

Referências:

1. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Formulário de fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira. 2. ed. Brasília: ANVISA; 2021.
2. Brasil. Decreto nº 5.813, de 22 de junho de 2006. Institui a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos. Brasília: Presidência da República; 2006.
3. Conselho Federal de Farmácia. Resolução nº 546, de 21 de julho de 2011. Brasília: CFF; 2011.
4. World Health Organization. WHO traditional medicine strategy 2014-2023. Geneva: WHO; 2013.
5. Soares JAS, et al. Potencialidades da prática da atenção farmacêutica no uso de fitoterápicos e plantas medicinais. J Appl Pharm Sci. 2021.

Avaliação antioxidante do óleo essencial e desenvolvimento de formulação farmacêutica contendo compostos bioativos da casca de *Citrus sinensis*

Autores: Eloiza Zanetti Viana¹ (<https://orcid.org/0009-0008-8806-9710>), Betina Corrêa Quinquim² (<https://orcid.org/0009-0002-7928-0238>), Gabriel Laurent de Jesus² (<https://orcid.org/0009-0007-1426-5703>), Geovanna Pignaton Simões² (<https://orcid.org/0009-0009-3079-4933>), Leonardo Lima de Jesus² (<https://orcid.org/0009-0002-8314-4191>), Otávio Venancio Gongô² (<https://orcid.org/0009-0008-2581-8729>), Fernanda Valentim de Sousa² (<https://orcid.org/0009-0004-8755-992X>), Gracielle Ferreira Andrade¹ (<https://orcid.org/0000-0001-9038-1254>)

Instituições: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – Centro Universitário Norte do Espírito Santo – São Mateus – Espírito Santo – Brasil, ²Escola Estadual Wallace Castelo Dutra – São Mateus – Espírito Santo – Brasil

Introdução: A casca da laranja (*Citrus sinensis*) é uma fonte de compostos bioativos, como pectina, óleo essencial e Carbon Quantum Dots (CQDs), com potencial para aplicações farmacêuticas. Entre eles, o óleo essencial destaca-se por suas propriedades antimicrobianas, antioxidantes e anti-inflamatórias, tornando-se um candidato promissor ao desenvolvimento de formulações farmacêuticas. Assim, este estudo objetivou obter esses compostos bioativos, desenvolver uma formulação farmacêutica estável, avaliar a atividade antioxidante do óleo essencial pelo método do radical ABTS e caracterizar a formulação quanto às propriedades físico-químicas e microbiológicas. **Material e Método:** Os compostos bioativos da casca de laranja (*Citrus sinensis*) foram obtidos por diferentes técnicas de extração. A pectina foi extraída por hidrólise ácida, o óleo essencial por prensagem mecânica a frio e os Carbon Quantum Dots (CQDs) por carbonização assistida por micro-ondas. Posteriormente, foi desenvolvida uma formulação em gel contendo os compostos bioativos, sendo selecionada aquela que apresentou melhor desempenho durante os ensaios preliminares. A atividade antioxidante do óleo essencial foi determinada pelo método do radical ABTS, utilizando o Trolox como padrão de referência. Por fim, o protótipo foi caracterizado quanto às propriedades organolépticas, pH, densidade, estabilidade físico-química e qualidade microbiológica. **Resultados:** A extração da pectina apresentou rendimento de 22,6%. O óleo essencial foi obtido por prensagem mecânica a frio, com rendimento de aproximadamente 2,25 mL/100 g de epicarpo. Pelo método ABTS, o óleo apresentou atividade antioxidante de 469,14 µg/mL equivalentes de Trolox na amostra fresca e 1004,8 µg/mL após tratamento térmico. A síntese dos Carbon Quantum Dots (CQDs) foi confirmada por fluorescência sob radiação ultravioleta. A formulação em gel contendo os compostos bioativos apresentou adequada consistência, homogeneidade e espalhabilidade. **Discussão:** Os resultados demonstraram viabilidade para aplicações farmacêuticas. O tratamento térmico promoveu aumento de aproximadamente 2,1 vezes na atividade antioxidante do óleo. Nos testes de caracterização, a formulação manteve estabilidade físico-química, características organolépticas, resistência à centrifugação e aos ciclos de congelamento e descongelamento, além de pequenas variações de pH e densidade durante o armazenamento e qualidade microbiológica adequada. **Conclusão:** A casca da laranja demonstrou potencial como fonte de pectina, óleo essencial e Carbon Quantum Dots para aplicações farmacêuticas. O óleo essencial apresentou expressiva capacidade antioxidante pelo método ABTS, especialmente após o tratamento térmico, reforçando seu potencial como componente bioativo. A formulação desenvolvida contendo os compostos obtidos apresentou estabilidade físico-química satisfatória. Os achados reforçam o aproveitamento de resíduos agroindustriais para o desenvolvimento de produtos farmacêuticos sustentáveis, com potencial impacto na saúde.

Palavras-chave: Citrus; Carbon Quantum Dots; Óleos Essenciais; Antioxidantes; Preparações farmacêuticas.

Referências:

1. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Guia de estabilidade de produtos cosméticos. Brasília: ANVISA; 2004.
2. Benelli P. Agregação de valor ao bagaço de laranja mediante obtenção de extratos bioativos [dissertação]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 2010.
3. Mirhosseini H, Tan CP, Hamid NSA, Yusof S. Effect of Arabic gum, xanthan gum and orange oil contents on ζ -potential, conductivity, stability, size index and pH of orange beverage emulsion. Carbohydr Polym. 2008;74(3):512-8.
4. Pelizer LH, et al. Utilização de resíduos agroindustriais em processos biotecnológicos como perspectiva de redução do impacto ambiental. J Technol Manag Innov. 2007;2(1):118-27.
5. Sacramento VM, Veloso PHF, Royo VA, et al. Métodos para determinação de capacidade antioxidante. Ponta Grossa: Atena Editora; 2023. 76 p. doi:10.22533/at.ed.076230302.

Fornecimento e gasto público com diferentes formas farmacêuticas de rivastigmina para Alzheimer no Sistema Único de Saúde, Brasil

Autores: Lorena Passos Ernesto¹ (<https://orcid.org/0009-0002-4892-1274>), Ana Luisa Horsth¹ (<https://orcid.org/0000-0001-7556-6584>), Eduardo Frizzera Meira¹ (<https://orcid.org/0000-0002-0210-4319>), Michael Ruberson Ribeiro da Silva¹ (<https://orcid.org/0000-0003-2550-7249>), Jéssica Barreto Ribeiro dos Santos¹ (<https://orcid.org/0000-0002-5528-0658>)

Instituição: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – Alegre – Espírito Santo – Brasil

Introdução: A doença de Alzheimer (DA) é uma condição crônica e incapacitante que exige cuidado contínuo. A rivastigmina é ofertada no Sistema Único de Saúde (SUS) em diferentes formas farmacêuticas, variando em posologia, tolerabilidade e custo. Este estudo analisou o fornecimento e o gasto público da rivastigmina no SUS. **Material e Método:** Trata-se de coorte retrospectiva via Sala Aberta de Situação de Inteligência em Saúde (Sabeis), entre janeiro de 2020 e dezembro de 2024. Incluíram-se pacientes com DA usando rivastigmina: cápsulas (1,5 mg, 3 mg, 4,5 mg e 6 mg), solução oral (2 mg/mL) e adesivos transdérmicos (5 cm², contendo 9 mg e 18 mg). Sem critérios de exclusão. Dispensou-se aprovação ética por utilizar dados secundários públicos. Variáveis incluíram: pacientes por procedimento, unidades dispensadas e gasto público total e unitário. A análise associou a dispensação aos regimes posológicos, avaliando o impacto financeiro para subsidiar o planejamento da Assistência Farmacêutica do SUS e identificar grupos beneficiários das tecnologias. **Resultados:** Foram incluídos 53.692 pacientes, maioria mulheres (n = 36.231; 67,5%). Por procedimento, adesivos concentraram mais registros (n = 47.316; 62,38%), seguidos por cápsulas (n = 26.499; 34,93%) e solução oral (n = 2.039; 2,69%); podendo haver contagem repetida por trocas. Nas unidades dispensadas, lideraram cápsulas (n = 22179568; 53,61%), seguidas por adesivos (n = 19151378; 46,29%) e solução (n = 44249; 0,10%). Essa diferença reflete a posologia (cápsulas duas vezes ao dia; adesivos uma vez ao dia). Adesivos tiveram maior preço unitário e gasto total (R\$ 94.504.245,35), contra cápsulas (R\$ 31.765.927,39) e solução (R\$ 187.615,76). O custo anual do tratamento oral foi de R\$ 613,20 a R\$ 1.197,20; dos adesivos, R\$ 1.277,50 a R\$ 1.832,30. **Discussão:** Apesar do maior gasto total com os adesivos transdérmicos, suas vantagens posológicas e de tolerabilidade os tornam uma alternativa clinicamente relevante para os grupos de pacientes que apresentam dificuldade de adesão ao tratamento ou intolerância às formas orais. A discrepância entre os registros e as unidades dispensadas reflete os distintos regimes posológicos. Embora o custo por paciente seja superior com os adesivos, os potenciais ganhos em adesão terapêutica e a redução de efeitos gastrointestinais podem resultar em melhores desfechos e menor necessidade de cuidados adicionais, o que justifica a realização de estudos de custo-efetividade específicos para o contexto do SUS. **Conclusão:** Os adesivos transdérmicos geram maior impacto financeiro no SUS, mas trazem benefícios clínicos. O uso deve equilibrar custos, conveniência e efetividade no cuidado da DA.

Palavras-chave: Doença de Alzheimer; Desembolso direto; Rivastigmina; Sistema Único de Saúde.

Referências:

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Doença de Alzheimer [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2017 [citado 2026 jul 7]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2017/poc0013_08_12_2017.html
2. Brasil. Ministério da Saúde. Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS (Conitec). Rivastigmina via transdérmica (adesivo) para o tratamento de pacientes com demência leve e moderadamente grave do tipo Alzheimer [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2016 [citado 2026 jul 7]. Disponível em: https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/relatorios/2016/relatorio_rivastigmina_final.pdf/@display-file/file
3. Ferré F, et al. Potencial no monitoramento em saúde: explorando os dados abertos ambulatoriais do SUS. Saude Debate. 2025;49(spe1):e10004. doi:10.1590/2358-28982025E110004P.
4. Minas Gerais. Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais. Núcleo de Avaliação de Tecnologias em Saúde (NATS). Rivastigmina no tratamento da doença de Alzheimer: NT 254/2013 [Internet]. Belo Horizonte: Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais; 2013 [citado 2026 jul 7]. Disponível em: <https://bd.tjmg.jus.br/jspui/handle/tjmg/5541>
5. Silva CR. Medicamentos transdérmicos registrados no Brasil para tratamento de doenças neurodegenerativas [trabalho de conclusão de curso na Internet]. Ouro Preto: Universidade Federal de Ouro Preto; 2021 [citado 2026 jul 7]. Disponível em: <http://www.monografias.ufop.br/handle/35400000/3401>

Avaliação da incorporação e da liberação de chalcona em nanopartículas de sílica mesoporosa

Autores: Guilherme Bazoni de Oliveira¹ (<https://orcid.org/0009-0003-4724-5144>), Emilly Stofel Ludovico² (<https://orcid.org/0009-0006-3185-844X>), Rodrigo de Almeida Romagna² (<https://orcid.org/0009-0004-9294-7871>), Reginaldo Bezerra dos Santos³ (<https://orcid.org/0000-0003-2966-7231>), Anderson Maia Peres¹ (<https://orcid.org/0009-0001-7179-6873>), Marcelo Antonio de Oliveira¹ (<https://orcid.org/0000-0002-7842-807X>), Rodrigo Rezende Kitagawa² (<https://orcid.org/0000-0002-2208-6699>), Gracielle Ferreira Andrade¹ (<https://orcid.org/0000-0001-9038-1254>)

Instituições: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – Centro Universitário Norte do Espírito Santo – São Mateus – Espírito Santo – Brasil, ²Universidade Federal do Espírito Santo – Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas – Centro de Ciências da Saúde – Vitória – Espírito Santo – Brasil, ³Universidade Federal do Espírito Santo – Departamento de Química – Centro de Ciências Exatas – Vitória – Espírito Santo – Brasil

Introdução: O uso de nanocarreadores tem sido cada vez mais estudado como opção terapêutica no tratamento de neoplasias. Esses nanomateriais podem transportar agentes antineoplásicos para tecidos afetados por células cancerígenas e liberá-los controladamente, evitando efeitos citotóxicos em células saudáveis. Dentre uma gama de nanocarreadores, a nanopartícula de sílica mesoporosa é uma das mais exploradas nessa área. Uma molécula bioativa que vem sendo amplamente estudada devido a um potencial antitumoral é a chalcona. **Objetivos:** Avaliar o grau de incorporação e liberação da molécula de chalcona em nanopartículas de sílica mesoporosa. **Material e Método:** Para realizar a síntese de nanopartículas de MCM-41, o surfactante brometo de cetiltrimetilamônio (CTAB) foi dissolvido em água e misturado com NaOH também dissolvido. A mistura foi posta em banho-maria, no qual tetraetilortossilicato (TEOS) foi gotejado quando a temperatura se estabilizou a 80°C. Posteriormente, realizou-se centrifugação, lavagem, secagem e calcinação a 550°C, obtendo-se um pó branco como produto final. Foi utilizada microscopia eletrônica de varredura (MEV) para caracterizar a morfologia da superfície da MCM-41. Para o método de incorporação, as nanopartículas de MCM-41 foram deixadas em contato com a solução de hidroxichalcona 2000 µg/ml, tendo o butanol como solvente, durante 48 horas. A liberação foi quantificada utilizando espectrofotômetro UV-Vis. Uma curva de calibração foi preparada para a quantificação. **Resultados:** As imagens obtidas por MEV indicaram nanopartículas com formato predominantemente esférico e distribuição homogênea de tamanho. A hidroxichalcona apresentou comprimento de onda de 308nm, gerando a equação da reta de $y=0,0668x-0,003$ com $R^2=0,9995$. A incorporação do fármaco na nanopartícula foi de 12,25% e a porcentagem média de fármaco liberado, determinado em triplicata, foi de 5,76% após 48 horas. **Discussão:** O R^2 da curva de calibração indica uma boa correlação entre os dados. Os valores de incorporação se demonstraram satisfatórios e a porcentagem da biomolécula liberada, após as 48 horas, indica um potencial de liberação controlada ao decorrer do tempo. **Conclusão:** Dados os resultados apresentados, foi possível realizar o processo de síntese de MCM-41, incorporação e liberação do fármaco com sucesso, indicando a possibilidade de criação de um sistema de liberação de fármaco controlado para futuras aplicações terapêuticas.

Palavras-chave: Nanoestruturas; Nanopartículas; Sílica; Chalcona.

Referências:

1. Andrade GF, Lima GS, Gastelois PL, Gomes DA, Macedo WAA, Sousa EMB. Surface modification and biological evaluation of kojic acid/silica nanoparticles as platforms for biomedical systems. *Int J Appl Ceram Technol*. 2020;17(1):380-91. doi:10.1111/ijac.13376.
2. Beck JS, Vartuli JC, Roth WJ, Leonowicz ME, Kresge CT, Schmitt KD, et al. A new family of mesoporous molecular sieves prepared with liquid crystal templates. *J Am Chem Soc*. 1992;114(27):10834-43. doi:10.1021/ja00053a020.
3. Ouyang Y, Li J, Chen X, Fu X, Sun S, Wu Q. Chalcone derivatives: role in anticancer therapy. *Biomolecules*. 2021;11(6):894. doi:10.3390/biom11060894.
4. Rámila A, Muñoz B, Pérez-Pariente J, Vallet-Regí M. Mesoporous MCM-41 as drug host system. *J Sol-Gel Sci Technol*. 2003;26:1199-202. doi:10.1023/A:1020764319963.

Fármacos indutores do sono: utilização por estudantes de licenciatura de uma universidade no norte do Espírito Santo

Autores: Letícia Borges de Oliveira¹ (<https://orcid.org/0009-0002-7026-8531>), Juliano Manvailer Martins¹ (<https://orcid.org/0009-0009-9700-588X>), Valquíria Camin de Bortoli¹ (<https://orcid.org/0000-0001-5801-8447>)

Instituição: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – São Mateus – Espírito Santo – Brasil

Introdução: O sono é essencial para a homeostase e regulação das funções biológicas. Entre estudantes de licenciatura, a conciliação de atividades acadêmicas noturnas com trabalho e outras demandas favorece a ocorrência de sono insuficiente e de má qualidade. Nesse contexto, alguns recorrem ao uso de fármacos indutores do sono. O objetivo do estudo foi analisar a prevalência do uso de fármacos indutores do sono por estudantes dos cursos de licenciatura de uma universidade no norte do Espírito Santo. **Material e Método:** Estudo quantitativo, descritivo e transversal, realizado com 216 acadêmicos dos cursos de licenciatura em Pedagogia, Ciências Biológicas, Matemática, Física e Química. Os dados foram coletados por questionário online, acessado via QR Code, contendo questões socioeconômicas, demográficas e sobre o uso de fármacos indutores do sono. Foram incluídos estudantes que aceitaram participar mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, sendo excluídos questionários incompletos. A análise dos dados foi conduzida no software Stata 17.0. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, parecer nº 7.681.836. **Resultados:** Observou-se predominância de participantes do sexo feminino (65,28%; n = 141), com faixa etária de 18 a 21 anos (51,85%; n = 112), raça/cor parda (47,22%; n = 102) e renda familiar de até 1 salário-mínimo (41,67%; n = 90). Mais da metade dos estudantes exercia trabalho remunerado (60,65%; n = 131). Entre os participantes, 32,41% (n = 70) associaram a má qualidade do sono às atividades acadêmicas e 30,56% (n = 66) às demandas pessoais. Dos estudantes com diagnóstico de transtorno do sono (3,70%; n = 8), 50% (n = 4) relataram ter ansiedade. Verificou-se o uso de fármacos indutores do sono por 11,11% (n = 24) dos participantes, sendo a melatonina a mais utilizada (34,62%; n = 9), seguida da quetiapina (11,54%; n = 3) e da trazodona (7,69%; n = 2). Entre os usuários desses medicamentos, 83,33% (n = 15) relataram utilização mediante prescrição médica. **Discussão:** Os achados sugerem que a conciliação entre atividades acadêmicas, trabalho e demandas pessoais pode estar relacionada à pior qualidade do sono entre estudantes de licenciatura. Embora a prevalência do uso de fármacos indutores do sono tenha sido baixa, predominou o uso mediante prescrição médica. O delineamento transversal e a coleta de informações autorreferidas constituem limitações do estudo. Como ponto forte, destaca-se a inclusão de estudantes de diferentes cursos de licenciatura. **Conclusão:** Os achados reforçam a importância de ações para promoção da qualidade do sono e uso racional de medicamentos entre universitários.

Palavras-chave: Distúrbios do sono; Fármacos Indutores do Sono; Estudantes universitários.

Referências:

1. Kim LJ, Tufik S, Andersen ML. Neurofisiologia do sono. In: Haddad FLM, Gregório LC, editores. Manual do residente: medicina do sono. 2. ed. Santana de Parnaíba: Manole; 2023. p. 2-12.
2. Carone CMM, Silva BDP, Rodrigues LT, Tavares PS, Carpena MX, Santos IS. Fatores associados a distúrbios do sono em estudantes universitários. Cad Saude Publica [Internet]. 2020;36(3):e00074919 [citado 2026 jul 7]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/6MvT8NwnW97yWJdDwcP4rRJ/?lang=pt>
3. Araújo DF, Almondes KM. Qualidade de sono e sua relação com o rendimento acadêmico em estudantes universitários de turnos distintos. Psico [Internet]. 2012;43(3):350-9 [citado 2026 jul 1]. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/revistapsico/article/view/9369>
4. Alvarenga CF, Assis ALE, Pereira LMO, Martins Filho GA, Gotardelo DR. Uso de automedicação com psicoestimulantes, antidepressivos, ansiolíticos e hipnóticos em estudantes de medicina: revisão de literatura. Rev Contemp [Internet]. 2024;4(5):e4379 [citado 2026 jul 1]. Disponível em: <https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/4379>

Aplicabilidade e limites da espectroscopia no infravermelho e da quimiometria na detecção de adulterantes únicos e múltiplos no leite

Autores: Onézio José da Penha Barbosa Junior¹ (<https://orcid.org/0009-0003-2395-6013>), Priscilla Paiva Luz² (<https://orcid.org/0000-0002-9460-546X>), Wanderson Romão² (<https://orcid.org/0000-0002-2254-6683>)

Instituições: ¹Instituto de Criminalística – Polícia Científica do Estado do Espírito Santo – Vitória – Espírito Santo – Brasil, ²Programa de Pós-Graduação em Química – Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) – Vitória – Espírito Santo – Brasil

Introdução: A adulteração do leite por adição de compostos que ocultam deterioração ou aumentam seu volume é fraude grave à segurança alimentar e à perícia forense. Este estudo avaliou a espectroscopia de infravermelho por reflectância total atenuada (FTIR-ATR), associada à análise de componentes principais (PCA) e à regressão por mínimos quadrados parciais (PLS), na detecção e quantificação de adulterantes isolados e em misturas. **Material e Método:** Estudo experimental laboratorial, sem participação humana ou animal, isento de aprovação ética. Investigaram-se sete adulterantes (amido, hidróxido, bicarbonato e hipoclorito de sódio, ureia, formaldeído e peróxido de hidrogênio) adicionados individualmente a duas marcas de leite integral de longa vida, previamente validadas por ensaios oficiais do Ministério da Agricultura para excluir adulteração prévia: uma para calibração (curvas de vinte níveis) e outra para validação externa (sete níveis). Prepararam-se misturas multicomponentes simétricas e assimétricas para testar a robustez. Os espectros FTIR-ATR (4000-550 cm^{-1}) foram obtidos em triplicata e pré-processados por correção multiplicativa de dispersão, primeira derivada de Savitzky-Golay e centralização na média. Aplicou-se PCA para triagem exploratória e PLS na quantificação, com validação cruzada. O desempenho foi avaliado por coeficientes de determinação, erros de previsão, razão desempenho/desvio e limites analíticos. **Resultados:** A PCA diferenciou amostras puras de leite daquelas adulteradas por compostos individuais ou misturas, com amostras multicomponentes ocupando regiões distintas da calibração individual. Os modelos PLS apresentaram elevado desempenho para analitos isolados, com coeficiente de determinação de predição acima de 0,91 para a maioria dos compostos e razão desempenho/desvio de 2,00 a 9,86, destacando-se hipoclorito e bicarbonato de sódio. Nas misturas simétricas, a quantificação confiável restringiu-se aos neutralizantes; nas assimétricas, ocorreram previsões adicionais, porém instáveis. **Discussão:** O comportamento das misturas na PCA indica o reconhecimento de alterações globais do perfil espectral, sem identificar isoladamente os adulterantes presentes. A perda de seletividade e a instabilidade preditiva do PLS em amostras multicomponentes decorrem da forte sobreposição espectral, colinearidade e interações químicas dos compostos, reduzindo a seletividade analítica. **Conclusão:** A PCA associada ao FTIR-ATR demonstrou aplicabilidade como ferramenta de triagem pericial, distinguindo amostras não adulteradas das adulteradas, inclusive em misturas. O PLS foi robusto para quantificar adulterantes individuais, mas perdeu seletividade e confiabilidade em amostras multicomponentes. Assim, a quantificação em cenários multicomponentes de misturas exige confirmação por métodos complementares, tais como modelos multirresposta e aprendizado de máquina.

Palavras-chave: Ciências Forenses; Adulteração de Alimentos; Leite; Espectroscopia de Infravermelho com Transformada de Fourier; Quimiometria.

Referências:

1. Balan B, et al. Application of attenuated total reflectance-Fourier transform infrared spectroscopy coupled with chemometrics for detection and quantification of formalin in cow milk. *Vib Spectrosc.* 2020;107:103033. doi:10.1016/j.vibspec.2020.103033.
2. Ceniti C, et al. Recent advances in the determination of milk adulterants and contaminants by mid-infrared spectroscopy. *Foods.* 2023;12(15):2917. doi:10.3390/foods12152917.
3. Coitinho TB, et al. Adulteration identification in raw milk using Fourier transform infrared spectroscopy. *J Food Sci Technol.* 2017;54:2394-402. doi:10.1007/s13197-017-2680-y.
4. Conceição DG, et al. Use of FTIR-ATR spectroscopy combined with multivariate analysis as a screening tool to identify adulterants in raw milk. *J Braz Chem Soc.* 2019;30:780-5. doi:10.21577/0103-5053.20180208.
5. Gondim CS, et al. Detection of several common adulterants in raw milk by mid-infrared spectroscopy and one-class and multi-class multivariate strategies. *Food Chem.* 2017;230:68-75. doi:10.1016/j.foodchem.2017.03.022.

Controle glicêmico e perfil de pacientes com diabetes mellitus tipo 1 atendidos em uma farmácia pública estadual

Autores: Alice Queiroz Auer¹ (<https://orcid.org/0000-0001-8071-8482>), Josiane Pezzin¹ (<https://orcid.org/0009-0009-8339-0561>), Valquíria Camin Bortoli¹ (<https://orcid.org/0000-0001-5801-8447>), Juliano Manvailer Martins¹ (<https://orcid.org/0009-0009-9700-588X>).

Instituição: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – São Mateus – Espírito Santo – Brasil

Introdução: O diabetes mellitus (DM) é uma doença crônica não transmissível, de alta prevalência, caracterizada pela hiperglicemia. O objetivo do estudo foi caracterizar o perfil de pacientes com diabetes tipo 1 (DM1) atendidos em uma farmácia estadual do Espírito Santo, bem como descrever os parâmetros de monitoramento glicêmico e as terapias utilizadas. **Material e Método:** Trata-se de um estudo quantitativo, transversal, baseado na análise de dados secundários de pacientes atendidos em uma farmácia do componente especializado na região de saúde central do Espírito Santo. Os dados foram coletados de setembro a dezembro de 2025 no sistema de prontuário eletrônico, denominado Onbase, das farmácias estaduais. Foram incluídos no estudo indivíduos com diagnóstico de DM1, idade ≥ 18 anos e, no mínimo, dois anos de atendimento regular na Farmácia. Foram excluídos pacientes sem, no mínimo, quatro exames laboratoriais de monitoramento em dois anos ou que não atenderam aos critérios de inclusão. A coleta contemplou informações sociodemográficas, dados clínicos, antropométricos, terapias utilizadas e resultados de Hemoglobina glicada (HbA1c) e glicemia em jejum. A análise dos dados foi realizada no software Jamovi. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o parecer nº 7.620.227. **Resultados:** A amostra foi composta por 75 pacientes, predominando o sexo feminino (58,6%; n = 44) e a faixa etária de 30 a 59 anos (46,6%; n = 35). Observou-se uma elevada prevalência de DM1 em idosos (30,6%; n = 23) e menor proporção de jovens (22,6%; n = 17). Em relação ao controle glicêmico, 61,3% (n = 46) apresentaram glicemia em jejum superior a 130 mg/dL e 78,6% (n = 59) HbA1c acima de 7,0%. Além disso, 25,3% (n = 19) apresentavam sobrepeso e 14,6% (n = 11) algum grau de obesidade. Os testes estatísticos mostraram uma relação significativa entre HbA1c e o IMC categorizados dos pacientes (teste de Kruskal-Wallis; p = 0,030). As terapias mais utilizadas foram insulina de ação prolongada (82,6%; n = 62) e de ação rápida (54,6%; n = 41). Ainda, 5,3% (n = 4) utilizavam dapagliflozina. **Discussão:** Os achados sugerem dificuldades na manutenção das metas terapêuticas, maior risco de complicações do DM1 e destacam a necessidade de acompanhamento nutricional e monitoramento da farmacoterapia. **Conclusão:** Os resultados evidenciam elevada frequência de descontrole glicêmico, reforçando a importância do monitoramento contínuo, da assistência farmacêutica e da atuação multiprofissional no cuidado às pessoas com DM1.

Palavras-chave: Diabetes mellitus; Monitoramento glicêmico; Farmácias estaduais; Farmacoepidemiologia; Saúde coletiva.

Referências:

1. Brasil. Ministério da Saúde. Diabetes (diabetes mellitus) [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; [citado 2026 jul 10]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/diabetes>
2. Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2023 [Internet]. São Paulo: Clannad; 2023 [citado 2026 jul 10]. Disponível em: <https://diabetes.org.br/>

Valorização do mel regional: parâmetros físico-químicos e autenticidade de méis do nordeste capixaba

Autores: Gustavo Grillo Rizzo¹ (<https://orcid.org/0009-0009-1542-6956>), Anna Beatriz Rodrigues Marroch¹ (<https://orcid.org/0009-0003-5435-7603>), Maysa do Vale-Oliveira¹ (<https://orcid.org/0000-0003-1179-5315>)

Instituição: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – Departamento de Ciências da Saúde – São Mateus – Espírito Santo – Brasil

Introdução: Ao longo do tempo, o mel tornou-se um produto de alto valor econômico e cultural, com diferentes regiões desenvolvendo métodos próprios de produção e consumo, além de uma grande diversidade de tipos de mel baseados na flora local. Com o crescimento do consumo e da valorização comercial do mel, tornou-se necessário estabelecer critérios precisos de identidade, bem como definir requisitos mínimos de qualidade para o produto destinado ao consumo humano direto. Dessa forma, o trabalho teve como objetivo avaliar a qualidade físico-química de méis silvestres produzidos na microrregião nordeste do Espírito Santo, verificando sua conformidade com os parâmetros estabelecidos pela Instrução Normativa MAPA nº 11/2000. **Material e Método:** Trata-se de uma pesquisa quantitativa, descritiva, experimental-laboratorial e de delineamento transversal, realizada no Laboratório de Ciência e Tecnologia de Alimentos do Centro Universitário do Norte do Espírito Santo, da Universidade Federal do Espírito Santo. As amostras de mel utilizadas neste estudo foram provenientes da microrregião nordeste do estado do Espírito Santo, coletadas entre os meses de setembro e outubro de 2025. Foram analisadas dez amostras de méis silvestres, sendo seis amostras oriundas de produtores rurais autônomos e quatro amostras provenientes de agroindústrias. A análise estatística foi realizada por meio do teste t de Student, para comparação entre os grupos de produtores autônomos e agroindústrias. **Resultados:** Os méis de produtores autônomos apresentaram não conformidades: o hidroximetilfurfural (HMF) excedeu o limite de 60 mg/kg em todas as amostras (77,09 a 1505,65 mg/kg), a acidez livre superou 50 mEq/kg na maioria (56,43 a 98,53), uma amostra excedeu 20% de umidade e duas amostras testaram positivo na reação de lugol, indicando possível adulteração. Os méis agroindustriais exibiram qualidade superior, com apenas uma amostra com HMF (83,50 mg/kg) e acidez (59,89 mEq/kg) acima do permitido. O teor de cinzas atendeu à legislação em ambos os grupos. **Discussão:** A deterioração e a suspeita de fraude nos produtos autônomos podem ser decorrentes de falhas de manejo e armazenamento, enquanto o controle tecnológico industrial garante maior padronização e segurança. **Conclusão:** A agroindústria apresentou méis com maior padronização e qualidade, enquanto parte das amostras de produtores autônomos mostrou alterações em HMF e acidez livre, indicando possível degradação ou armazenamento inadequado. Os resultados evidenciam que nem todas as amostras estavam em conformidade com a legislação, reforçando a necessidade de boas práticas apícolas e pós-colheita para garantir a qualidade e a segurança do mel regional.

Palavras-chave: Agroindústria; Análise de Alimentos; Qualidade dos Alimentos; Propriedades Físico-Químicas.

Referências:

1. Abadio Finco FDB, Moura LL, Silva IG. Propriedades físicas e químicas do mel de *Apis mellifera* L. Cienc Tecnol Aliment. 2010;30:706-12.
2. Ayton J, Groves L, Berry J. Chemical composition and quality assessment of *Apis mellifera* honey in Australia. Food Sci Nutr [Internet]. 2025;13(4):e70160 [citado 2026 mar 6].
3. Brasil. Ministério da Agricultura e Abastecimento. Instrução Normativa nº 11, de 20 de outubro de 2000 [Internet]. Brasília: Ministério da Agricultura e Abastecimento; 2000. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/defesa-agropecuaria/suasa/regulamentos-tecnicos-de-identidade-e-qualidade-de-produtos-de-origem-animal-1/IN11de2000.pdf>
4. Costa AEN. Uma análise do mel do Sertão de Pernambuco: abordagem físico-química e melissopalínológica. Mossoró: Universidade Federal Rural do Semi-Árido; 2025.
5. Tsagkaris AS, et al. Honey authenticity: analytical techniques, state of the art and challenges. RSC Adv. 2021;11(19):11273-94.

Indicadores prognósticos em carcinoma de células escamosas de orofaringe: subsídios ao direcionamento farmacoterapêutico

Autores: Ana Beatriz Coqueiro da Silva¹ (<https://orcid.org/0009-0009-8459-5796>), Marcelo Lucas Rodrigues Costalonga¹ (<https://orcid.org/0009-0007-3777-4412>), Júlia Ferreira de Araújo¹ (<https://orcid.org/0009-0001-4443-4287>), Vitória Lazarini Campos Souza¹ (<https://orcid.org/0009-0004-3749-1883>), Gabriel Alves Andrade¹ (<https://orcid.org/0009-0002-0890-1623>), Isabella Bittencourt do Valle¹ (<https://orcid.org/0000-0002-3221-3057>), Sandra Ventorin von Zeidler¹ (<https://orcid.org/0000-0002-8897-5747>)

Instituição: ¹Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) – Vitória – Espírito Santo – Brasil

Introdução: O carcinoma de células escamosas de orofaringe (CCEO), variante histológica predominante das neoplasias malignas dessa região, apresenta incidência anual estimada em 4.850 novos casos no Brasil e 150 no Espírito Santo. Com etiologia classicamente associada ao tabagismo, etilismo e à infecção pelo Papilomavírus Humano (HPV), estes tumores apresentam elevadas taxas de morbidade e mortalidade. Para tanto, o entendimento das variáveis clínico-patológicas por parte de uma equipe multidisciplinar, incluindo o farmacêutico, se faz de extrema importância no âmbito hospitalar, uma vez que esse conhecimento possibilita o emprego seguro, racional e preciso dos medicamentos durante o tratamento oncológico, prevenindo possíveis complicações medicamentosas e reações adversas. O presente estudo teve como objetivo avaliar e correlacionar a sobrevida global (SG) de pacientes com CCEO com as variáveis clínico-patológicas relacionadas à doença. **Material e Método:** Trata-se de um estudo com abordagem retrospectiva e observacional, registrado sob o parecer nº 7699791 e CAAE nº 89269125.3.0000.5060, onde fez-se o levantamento e análise de dados clínico-patológicos por meio de prontuários eletrônicos hospitalares de 102 pacientes com CCEO atendidos no Hospital Santa Rita de Cássia pela Associação Feminina de Educação e Combate ao Câncer (AFECC), Vitória - ES. A SG foi estimada pelo método Kaplan-Meier e comparada segundo as variáveis sexo, idade, tabagismo, etilismo, estadiamento TNM pelo teste log-rank, utilizando o software IBM SPSS Statistics, com nível de significância de 95%. **Resultados:** A curva de SG evidenciou redução mais acentuada nos primeiros meses após o diagnóstico. As variáveis sexo, idade, tabagismo e etilismo não apresentaram associação significativa com a SG ($p > 0,05$). Em contrapartida, o estadiamento TNM associou-se significativamente à SG ($p = 0,001$), apresentando comportamento inversamente proporcional, em que os estádios I e II mantiveram probabilidade de sobrevida superior a 80%, enquanto o estágio IV apresentou sobrevida inferior a 40% antes dos 20 meses de seguimento. **Discussão:** A curva de SG evidenciou redução mais acentuada nos primeiros meses após o diagnóstico. As variáveis sexo, idade, tabagismo e etilismo não apresentaram associação significativa com a SG ($p > 0,05$). Em contrapartida, o estadiamento TNM associou-se significativamente à SG ($p = 0,001$), apresentando comportamento inversamente proporcional, em que os estádios I e II mantiveram probabilidade de sobrevida superior a 80%, enquanto o estágio IV apresentou sobrevida inferior a 40% antes dos 20 meses de seguimento. **Conclusão:** O estadiamento tumoral mostrou-se o principal fator associado à SG na coorte analisada, sobrepondo-se a variáveis demográficas e fatores de risco clássicos, reafirmando sua influência na extensão da doença durante o prognóstico. Assim, o conhecimento dos fatores prognósticos associados ao CCEO fornece subsídios para a atuação integrada do farmacêutico na equipe multiprofissional, apoiando decisões farmacoterapêuticas compatíveis com o perfil clínico dos pacientes.

Palavras-chave: Análise de Sobrevida; Neoplasias Orofaríngeas; Prognóstico.

Referências:

1. Holle LM, Segal EM, Jeffers KD. The expanding role of the oncology pharmacist. *Pharmacy (Basel)*. 2020;8(3):130. doi:10.3390/pharmacy8030130.
2. Instituto Nacional de Câncer (INCA). Estimativa 2026: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA; 2026.
3. Johnson DE, et al. Head and neck squamous cell carcinoma. *Nat Rev Dis Primers*. 2020;6:92. doi:10.1038/s41572-020-00224-3.

Influência de agentes emulsionantes na estabilidade de emulsões fotoprotetoras utilizando planejamento fatorial

Autores: Beatriz Pugirá Scopel¹, Ister Cordeiro Mariotini¹, Mariana Santos Pinheiro¹ (<https://orcid.org/0009-0008-8616-217X>)

Instituição: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – Vitória – Espírito Santo – Brasil

Introdução: A radiação ultravioleta está associada ao desenvolvimento de queimaduras solares, fotoenvelhecimento, estresse oxidativo e câncer de pele, tornando indispensável o uso de fotoprotetores eficazes e estáveis. Entretanto, emulsões fotoprotetoras são sistemas termodinamicamente instáveis, cuja estabilidade depende da adequada seleção e concentração dos agentes emulsionantes. Nesse contexto, o planejamento experimental constitui uma ferramenta estratégica para otimizar formulações e avaliar a influência dos componentes sobre suas propriedades. Este estudo teve como objetivo avaliar a influência de diferentes sistemas emulsionantes na estabilidade físico-química de emulsões fotoprotetoras contendo filtros solares químicos, utilizando planejamento fatorial completo 2³. **Material e Método:** Foi empregado planejamento fatorial completo 2³ para avaliar os sistemas emulsionantes Cetearyl Alcohol (and) Dicetyl Phosphate (and) Ceteth-10 Phosphate, Potassium Cetyl Phosphate e Sodium Stearoyl Glutamate, utilizando dois níveis de concentração para cada fator, totalizando oito formulações. As emulsões foram preparadas pelo método de inversão de fases, com aquecimento das fases aquosa e oleosa a 65°C, seguido de homogeneização em ultradispersador. A estabilidade foi avaliada por ensaio de centrifugação e estudo de estabilidade preliminar, conforme o Guia de Estabilidade de Produtos Cosméticos da ANVISA. Foram avaliados aspecto, cor, odor, pH, viscosidade, tamanho de partícula e potencial zeta. Os resultados da centrifugação foram analisados descritivamente e os do estudo de estabilidade preliminar, realizado em triplicata, por análise de variância (ANOVA), seguida do teste de Tukey (5% de significância). **Resultados:** Apenas a formulação 2 permaneceu íntegra após a centrifugação, sem separação de fases. Todas as formulações apresentaram redução do tamanho de partícula e da viscosidade, sugerindo influência das condições de homogeneização sobre a distribuição das gotículas. Os valores de potencial zeta variaram de aproximadamente -46 a -70 mV, indicando elevada estabilidade eletrostática. **Discussão:** No estudo de estabilidade preliminar, não foram observadas alterações de cor ou odor, e o teste de Tukey não identificou diferenças significativas para a maioria dos parâmetros avaliados. Entretanto, apenas as formulações 2 e 4 mantiveram integridade física, evidenciando que determinadas combinações de agentes emulsionantes favorecem a estabilidade da emulsão. **Conclusão:** O planejamento fatorial permitiu identificar a influência dos sistemas emulsionantes sobre a estabilidade das emulsões fotoprotetoras e selecionar racionalmente as formulações mais promissoras. As formulações 2 e 4 apresentaram melhor desempenho nos ensaios de estabilidade, sendo selecionadas para estudos de estabilidade acelerada e determinação do fator de proteção solar in vitro, demonstrando a aplicabilidade do planejamento experimental na otimização racional de emulsões fotoprotetoras.

Palavras-chave: Emulsão fotoprotetora; Planejamento fatorial; Estabilidade preliminar.

Referências:

1. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Guia de estabilidade de produtos cosméticos. 1. ed. Brasília: ANVISA; 2004. 52 p. (Série Qualidade em Cosméticos; vol. 1). ISBN: 85-88233-15-0.
2. Cunico MWM, et al. Planejamento fatorial: uma ferramenta estatística valiosa para a definição de parâmetros experimentais empregados na pesquisa científica. Visao Acad [Internet]. 2008;9(1):23-32 [citado 2026 jul 10]. doi:10.5380/acd.v9i1.14635. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/academica/article/view/14635>
3. Ebrahimzadeh MA, Enayatifard R, Khalili M, Saeedi M, Charati JY. Correlation between sun protection factor and antioxidant activity, phenol and flavonoid contents of some medicinal plants. Iran J Pharm Res [Internet]. 2014;13(3):1041-7 [citado 2026 jul 10]. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4177626/>
4. Sander M, et al. The efficacy and safety of sunscreen use for the prevention of skin cancer. CMAJ [Internet]. 2020;192(50):E1802-8 [citado 2026 jul 10]. doi:10.1503/cmaj.201085. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7759112/>
5. Santos YR, et al. The influence of complementary processing methods to emulsification on the sunscreen emulsion properties. Processes [Internet]. 2025;13(2):520 [citado 2026 jul 10]. doi:10.3390/pr13020520. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2227-9717/13/2/520>

Impacto da nutrição enteral na absorção da levotiroxina: implicações para a prática farmacêutica hospitalar

Autores: Bruna Chagas Rodrigues¹ (<https://orcid.org/0009-0007-8569-031X>), Maria Júlia Ribeiro da Silva Freitas¹ (<https://orcid.org/0009-0000-1348-4153>), Alessandra Lobo da Silva Rosa¹ (<https://orcid.org/0009-0007-0751-2294>), Carlos Eduardo Faria Ferreira¹ (<https://orcid.org/0000-0003-2482-2861>)

Instituição: ¹Faculdade de Medicina de Campos – Campos dos Goytacazes – Rio de Janeiro – Brasil

Introdução: A desnutrição é uma condição mundial e frequente dentro do ambiente hospitalar, sendo associada ao aumento de morbidade, dificuldade na cicatrização de feridas, aumento do número de infecções, tempo de internação e custos hospitalares. A Terapia Nutricional Enteral (TNE) é uma estratégia de suporte nutricional para pacientes com o trato gastrointestinal funcionante que necessitam de complementação nutricional, e para os que não conseguem suprir as suas necessidades nutricionais através da alimentação por via oral. Entretanto, pode resultar em interação fármaco-nutriente. A levotiroxina é um dos medicamentos mais prescritos para o tratamento do hipotireoidismo, sua absorção intestinal é influenciada pela presença de alimentos, suplementos e fórmulas de nutrição enteral. O farmacêutico clínico é o profissional responsável por avaliar os riscos de interações medicamentosas e fármaco-nutriente. O presente trabalho teve como objetivo avaliar o impacto da nutrição enteral na absorção da levotiroxina e suas implicações para a prática farmacêutica hospitalar. **Material e Método:** Trata-se de uma revisão integrativa, de caráter descritivo, realizada nas bases de dados PubMed e Google Acadêmico, entre maio e junho de 2026. A busca utilizou os descritores “levotiroxina” (levothyroxine), “nutrição enteral” (enteral nutrition), “interação fármaco-nutriente” (drugnutrient interaction), “assistência farmacêutica” (pharmaceutical services) e “farmacêutico clínico” (clinical pharmacist), combinados pelos operadores booleanos AND e OR. Foram incluídos artigos publicados entre 2017 e 2026, em português e inglês, disponíveis na íntegra e relacionados ao tema. Como critérios de exclusão, foram descartados artigos publicados antes de 2017 e aqueles que não apresentavam relação com o objetivo do estudo. Dos 20 estudos identificados, 5 atenderam aos critérios de elegibilidade e compuseram a amostra final. **Resultados:** Os estudos analisados demonstraram que a TNE pode interferir na absorção da levotiroxina quando administrada concomitantemente. As evidências apontam redução da biodisponibilidade do fármaco, como controle dos níveis hormonais. Além disso, foi observado que a interrupção temporária da dieta enteral antes e após a administração da levotiroxina reduz o risco de interação fármaco-nutriente, favorecendo a eficácia terapêutica. Destacou-se a importância do farmacêutico para a identificação e manejo dessas interações. **Discussão:** A preservação do estado nutricional do paciente é fundamental na redução de complicações clínicas e evolução do tratamento, sendo indispensável o monitoramento contínuo do estado nutricional. Embora as interações entre medicamentos e nutrientes sejam de difícil identificação, elas podem comprometer a farmacocinética e a farmacodinâmica dos fármacos. A levotiroxina deve ser administrada em jejum de 30-60 minutos antes das refeições e manter a suspensão por 1 hora após a administração do medicamento, para evitar redução da absorção. **Conclusão:** Conclui-se que a desnutrição é uma condição comum dentro do ambiente hospitalar. No entanto, a administração de medicamentos através da sonda enteral pode favorecer as interações medicamento-nutriente, alterando a farmacocinética e a farmacodinâmica. Sendo assim, levotiroxina deve ser administrada respeitando o período de jejum. Por fim, esta revisão ressalta a importância da presença do farmacêutico na equipe multidisciplinar para a identificação e manejo das interações fármaco-nutriente, a fim de garantir a segurança e eficácia da farmacoterapia.

Palavras-chave: Levotiroxina; Nutrição enteral; Interação fármaco-nutriente; Assistência Farmacêutica; Farmacêutico Clínico.

Referências:

1. Therrier S, et al. Avaliação da nutrição enteral em unidade de terapia intensiva. Rev Baiana Enferm. 2021;35:e38558. doi:10.18471/rbe.v35.38558.
2. Teixeira ACO, Caixeta NCRC, Alexandrino EN. Avaliação dos medicamentos prescritos para pacientes submetidos à terapia nutricional enteral. Perquirere. 2025;22(1):128-39.
3. Souza J, et al. Interação fármaco-nutrientes em unidade de terapia intensiva. BRASPEN J. 2017;32(3):226-30.
4. Bianchini BV. Eficácia e segurança da levotiroxina: regimes de administração e incidência de arritmias [tese]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina; 2025.
5. Silva LM, Lopes MCBR, Menezes CS. Desnutrição hospitalar em pacientes internados na clínica médica em um hospital público do Distrito Federal. Comun Cienc Saude. 2024;35(2).

Fragilidade, condições clínicas e polifarmácia em octogenários atendidos em um Ambulatório de Geriatria no Espírito Santo

Autores: Maria Vitória Favero¹ (<https://orcid.org/0009-0005-5411-2563>), Yasmim dos Santos Rodrigues¹ (<https://orcid.org/0009-0003-9354-0961>), Ana Alice Dias de Castro Luz¹ (<https://orcid.org/0000-0002-3531-6086>)

Instituição: ¹Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) – São Mateus – Espírito Santo – Brasil

Introdução: O envelhecimento populacional tem aumentado o número de octogenários, grupo que apresenta elevada prevalência de comorbidades e polifarmácia. Conhecer suas condições clínicas, farmacoterapêuticas e funcionais é fundamental para subsidiar estratégias de cuidado integral. Objetivou-se avaliar o perfil sociodemográfico, clínico, farmacoterapêutico e de vulnerabilidade clínico-funcional de idosos octogenários atendidos em um ambulatório especializado do Espírito Santo.

Material e Método: Trata-se de um estudo transversal, abordagem quantitativa, realizado entre outubro de 2025 a abril de 2026. Foram incluídas pessoas idosas com 80 anos ou mais atendidas em um Ambulatório de Especialidades do Sistema Único de Saúde (SUS) localizado no norte do Espírito Santo. Antes da consulta médica geriátrica, o paciente foi encaminhado à triagem inicial e entrevista para aplicação do Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional (IVCF-20). Após a consulta médica, os pacientes foram encaminhados para a consulta farmacêutica para coleta de dados sociodemográficos, histórico de saúde e de utilização de medicamentos. O estudo foi aprovado pelo Comitê de ética, de acordo com o parecer n. 6.071.609. **Resultados:** Foram avaliados 18 octogenários com média de idade de 87 anos, sendo a maioria do sexo feminino (83%), viúvos (56%) e com baixa escolaridade/analfabetos (78%). A maior parte dos octogenários residiam com familiares (83%) e necessitavam de cuidadores (50%). A hipertensão arterial sistêmica foi a comorbidade mais prevalente (83%), seguida de diabetes mellitus (56%) e dislipidemia (33%). A maioria apresentou autopercepção regular da saúde (78%) e 83% foram classificados como frágeis pelo IVCF-20, enquanto 17% apresentaram risco de fragilidade. Para o tratamento das condições crônicas, foram utilizados, em média, 5,7 medicamentos e a polifarmácia foi observada em 73% dos participantes. Problemas relacionados a medicamentos (PRM) foram identificados em 28% dos octogenários participantes, sendo o erro de administração e não adesão os problemas mais prevalentes. **Discussão:** A coexistência de fragilidade, comorbidades, polifarmácia e problemas relacionados a medicamentos demonstra a complexidade do cuidado aos octogenários e reforça a necessidade de abordagens interprofissionais centradas na funcionalidade e na segurança do uso de medicamentos. **Conclusão:** Observou-se elevada frequência de fragilidade entre os octogenários avaliados, associada à elevada carga de condições crônicas e polifarmácia evidenciando a complexidade do cuidado nessa população. Esses resultados reforçam a importância da avaliação multidimensional e do acompanhamento interprofissional para o planejamento de estratégias assistenciais alinhadas às necessidades de idosos longevos.

Palavras-chave: Fragilidade; Envelhecimento; Polifarmácia; Uso Racional de Medicamentos.

Referências:

1. Jorge MSG, et al. Caracterização do perfil sociodemográfico, das condições de saúde e das condições sociais de idosos octogenários. *Saúde Pesqui* [Internet]. 2017;10(1):61-73 [citado 2026 jul 9]. doi:10.17765/1983-1870.2017v10n1p61-73. Disponível em: <https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/saudpesq/article/view/5822>
2. Nascimento RCRM, Álvares J, Guerra Junior AA, Gomes IC, Silveira MR, Costa EA, et al. Polifarmácia: uma realidade na atenção primária do Sistema Único de Saúde. *Rev Saude Publica* [Internet]. 2017;51(Supl 2):19s [citado 2026 jul 9]. doi:10.11606/S1518-8787.2017051007136. Disponível em: https://rsp.fsp.usp.br/wp-content/uploads/articles_xml/1518-8787-rsp-51-suppl2-019s-BMrdm/1518-8787-rsp-51-suppl2-019s-BMrdm-pt.pdf

Fita reagente de urinálise na avaliação da recenticidade de estojos de arma de fogo: relato de experiência pericial

Autor: Onézio José da Penha Barbosa Junior¹ (<https://orcid.org/0009-0003-2395-6013>)

Instituição: ¹Instituto de Criminalística – Polícia Científica do Estado do Espírito Santo – Vitória – Espírito Santo – Brasil

Introdução: A presença de estojos em locais de crime nem sempre guarda relação direta com o fato, tornando a estimativa da recenticidade do disparo crucial. Contudo, métodos tradicionais, focados em metais da espoleta, apresentam limitações diante de munições não tóxicas (NTA). Este relato descreve a aplicação exploratória de fitas de urinálise (detecção de nitrito) em estojos deflagrados, avaliando sua aplicabilidade operacional, padrões temporais de resposta colorimétrica e limitações periciais. **Material e Método:** A experiência pericial ocorreu em clube de tiro, durante treinamento institucional de peritos criminais, sem coleta de material biológico. Foram analisados estojos calibres .40 S&W, 9 mm Luger (convencionais e NTA) e .22 (convencional), em triplicata, por combinação de calibre, tipo de munição e intervalo temporal (0 a 168 horas; até 336 horas para o .22), acondicionados em bases plásticas em ambiente aberto. Friccionou-se um suabe de algodão umedecido com água destilada na superfície interna do estojo, aplicando-o no campo de nitrito da fita de urinálise para verificação qualitativa de reação colorimétrica rosada. Controles negativos (água destilada e suabe) foram realizados em cada etapa. **Resultados:** Todos os estojos apresentaram resposta colorimétrica positiva no campo de nitrito imediatamente após o disparo. No calibre .40 S&W (convencional e NTA), a positividade manteve-se em todas as amostras até 144 horas, reduzindo-se após 168 horas. No calibre 9 mm Luger, a reação colorimétrica permaneceu constante até 96 horas, tornando-se parcial em 120 horas e totalmente negativa em 144 horas. No calibre .22, a resposta manteve-se positiva em todo o período observado de 336 horas. Controles negativos mantiveram-se negativos em todas as etapas. **Discussão:** A persistência prolongada no calibre .22 pode estar relacionada a características geométricas do estojo que reduzem a circulação de ar. Como o armazenamento ocorreu em ambiente aberto, os padrões guardam maior relação com condições reais de campo. No entanto, limitações incluem a leitura visual essencialmente subjetiva e o número reduzido de amostras testadas. **Conclusão:** A fita reagente de urinálise mostrou-se uma ferramenta exploratória promissora para triagem em estojos deflagrados, mas os resultados não permitem estimar de forma conclusiva o tempo decorrido desde o disparo. Recomenda-se estudo de validação analítica com maior amostragem, controles adicionais, padronização da leitura instrumental e comparação com métodos confirmatórios. A experiência reforça o potencial da integração entre análises clínicas e perícia criminal na proposição de alternativas periciais acessíveis.

Palavras-chave: Balística Forense; Armas de Fogo; Nitritos; Fitas Reagentes; Ciências Forenses.

Referências:

1. Aquino EM, et al. Possibilidade de uso de fitas de uroanálise em análises forenses. *Rev Bras Crimin.* 2014;3(1):7-11.
2. Charles S, et al. Interpol review of gunshot residue 2016-2019. *Forensic Sci Int Synerg.* 2020;2:416-28.
3. Lidório RB. Exame residuográfico: estudo da aplicação do método de Griess-Ilosvay para qualificação de eventos de disparo de arma de fogo [trabalho de conclusão de curso]. Tubarão: Universidade do Sul de Santa Catarina, Curso de Engenharia Química; 2020. 40 f.
4. Duarte A. Caracterização elementar de resíduos de disparo de armas de fogo gerados por munição de fabricação brasileira [tese]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de Pós-Graduação em Ciência dos Materiais; 2014.
5. Romão W, et al. Química forense: perspectivas sobre novos métodos analíticos aplicados à documentoscopia, balística e drogas de abuso. *Quim Nova.* 2011;34(10):1717-28.

Análise da atividade anti-inflamatória in vitro e da capacidade antioxidante da naringenina

Autores: Samira Cezario Sathler Pereira¹ (<https://orcid.org/0009-0002-1382-153X>), Paola Rocha Gonçalves¹ (<https://orcid.org/0000-0001-5760-4938>), Fabiana Vieira Lima Solino Pessoa¹ (<https://orcid.org/0000-0002-3563-4105>), Julianne Soares Jardim Lacerda Batista¹ (<https://orcid.org/0000-0002-3210-6067>), Flávia Dayrell França¹ (<https://orcid.org/0000-0002-3936-7083>)

Instituição: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – São Mateus – Espírito Santo – Brasil

Introdução: A naringenina é um flavonoide amplamente distribuído em espécies vegetais, destacando-se por suas propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias, relacionadas à modulação de mediadores inflamatórios e à proteção contra o estresse oxidativo. O presente estudo teve como objetivo avaliar a atividade anti-inflamatória in vitro e antioxidante da Naringenina. **Material e Método:** A estabilidade de membranas eritrocitárias foi avaliada utilizando teste de hemólise ou “Red Blood Cell” (RBC), onde hemácias de carneiro foram incubadas com naringenina nas concentrações de 20, 40, 80, 160, 200, 250, 400, 500 e 750 µg/mL, empregando diclofenaco de sódio como fármaco anti-inflamatório controle/padrão, sendo calculado o percentual de hemólise em relação aos controles. A atividade antioxidante foi determinada pelo método Cupric Reducing Antioxidant Capacity (CUPRAC), utilizando Trolox como padrão e Naringenina nas concentrações de 20, 40, 80 e 160 µg/mL. A curva analítica de Trolox apresentou elevada linearidade ($R^2 = 0,9902$), permitindo a determinação dos valores de Trolox Equivalente (TE). **Resultados:** A naringenina apresentou baixa capacidade hemolítica no ensaio de hemólise, com apenas 3% de hemólise na maior concentração avaliada (750 µg/mL), quando comparada ao anti-inflamatório padrão. Esse resultado demonstra reduzido potencial de dano às hemácias nas condições experimentais empregadas. No ensaio de capacidade antioxidante pelo método CUPRAC, observou-se aumento progressivo da absorbância à medida que a concentração da naringenina foi elevada, evidenciando sua capacidade redutora frente ao complexo cúprico. A atividade antioxidante variou entre 1,580 e 6,440 µg/mL de Trolox Equivalente (TE), correspondendo a uma atividade específica entre 0,0403 e 0,0790 mg TE/mg de naringenina, indicando resposta dependente da concentração. **Discussão:** A baixa porcentagem de hemólise observada demonstra que a naringenina apresenta reduzida citotoxicidade sobre eritrócitos, preservando a integridade da membrana celular e indicando um perfil de segurança favorável para aplicações biológicas. No ensaio CUPRAC, o aumento da atividade antioxidante com a elevação da concentração confirma a capacidade da naringenina de reduzir íons cúpricos. Embora os valores obtidos sejam inferiores aos do Trolox, padrão de elevada atividade antioxidante, os resultados caracterizam a naringenina como um antioxidante de atividade moderada, compatível com estudos da literatura. **Conclusão:** Em conjunto, os resultados demonstram que a naringenina apresenta baixa citotoxicidade frente às hemácias e atividade antioxidante significativa, reforçando seu potencial como composto bioativo de interesse farmacêutico e justificando investigações futuras em modelos celulares e in vivo, visando à elucidação de seus mecanismos de ação e de sua aplicação no desenvolvimento de novas estratégias terapêuticas.

Palavras-chave: Naringenina; Estresse Oxidativo; Antioxidantes.

Referências:

1. Apak R, Güçlü K, Demirata B, et al. Comparative evaluation of various total antioxidant capacity assays applied to phenolic compounds with the CUPRAC assay. *Molecules*. 2007;12(7):1496-547. doi:10.3390/12071496.
2. Harborne JB, Williams CA. Advances in flavonoid research since 1992. *Phytochemistry*. 2000;55(6):481-504.
3. Sarveswaran R, Jayasuriya WJABN, Suresh TS. In vitro assays to investigate the anti-inflammatory activity of herbal extracts: a review. *World J Pharm Res*. 2017;6(17):131-41.

Efetividade do ciclossilicato de zircônio sódico na hipercalemia grave: experiência de vida real em hospital terciário do SUS

Autores: Guilherme Pinho do Prado¹ (<https://orcid.org/0000-0002-0120-2750>), Luiza Moreira da Silva Costa¹, Thiago Croce de Brito Resende¹.

Instituição: ¹Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória – Vitória – Espírito Santo – Brasil

Introdução: A hipercalemia é um distúrbio eletrolítico frequente e potencialmente fatal em pacientes hospitalizados, especialmente naqueles com doença renal crônica (DRC), insuficiência cardíaca (IC) e uso de bloqueadores do sistema renina-angiotensina-aldosterona (BSRAA), condição que frequentemente leva à suspensão da farmacoterapia, gerando prejuízo ao paciente. O ciclossilicato de zircônio sódio (SZC) é um quelante seletivo de potássio, de ação rápida, que amplia as opções terapêuticas para o controle da hipercalemia. Entretanto, ainda são escassas as evidências brasileiras de vida real sobre sua efetividade clínica. Este trabalho teve como objetivo avaliar a efetividade do SZC no tratamento da hipercalemia em pacientes internados no Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória (HSCMV), bem como a adesão a dose de ataque e os fatores potencialmente associados à resposta terapêutica. **Material e Método:** Trata-se de estudo observacional, retrospectivo, descritivo, quantitativo e unicêntrico, realizado no HSCMV, incluindo pacientes internados entre agosto de 2024 e agosto de 2025 com hipercalemia (potássio sérico $\geq 5,5$ mEq/L) tratados com SZC. Foram excluídos pacientes com potássio inicial inferior a 5,5 mEq/L e aqueles que não tiveram potássio sérico coletado após 48 horas da farmacoterapia. Os dados foram obtidos por meio do prontuário eletrônico e do sistema institucional de dispensação da Farmácia Hospitalar. Foram avaliadas variáveis demográficas, comorbidades, uso concomitante de BSRAA, concentrações séricas de potássio antes do início do tratamento e após 24 e 48 horas, número de sachês administrados e adesão ao protocolo institucional de dose de ataque, definido como 10 g (2 sachês de 5 g) a cada 8 horas por até 48 horas. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE 89868125.5.0000.5065). **Resultados:** Foram incluídos 222 pacientes tratados com SZC. A idade média foi de 65,3 anos, com distribuição semelhante entre os sexos (112 homens e 110 mulheres). Houve correlação entre DRC (80,2%), uso de BSRAA (63,5%) e IC (35,6%). A concentração média de potássio reduziu de 6,1 para 5,1 mEq/L em 24 horas e para 4,7 mEq/L em 48 horas, correspondendo a reduções médias de 1,0 e 1,4 mEq/L, respectivamente. A normocalemia foi alcançada por 74,3% dos pacientes em 24 horas e por 89,2% em 48 horas. O consumo médio foi de 7,9 sachês por paciente, inferior aos 12 sachês previstos para dose de ataque e apenas 57 (43,5%) dos pacientes com prescrição da dose de ataque utilizaram integralmente o esquema. O tratamento foi frequentemente associado a outras terapias hipocalemiantes, glicoinulina (59,6%) e furosemida (48,7%), bicarbonato de sódio (14,5%) e salbutamol (12,4%). **Discussão:** Os achados demonstram efetividade do SZC em condições reais de prática clínica, evidenciada pela redução dos níveis séricos de potássio, alcançando normocalemia em até 48 horas, mesmo em população com complexidade clínica. A resposta observada antes da conclusão da dose de ataque em parte dos pacientes sugere potencial para estratégias de individualização da terapia. O uso concomitantes com outras terapias evidencia que o manejo permanece multimodal. Como limitações, destacam-se o delineamento retrospectivo, a ausência de grupo comparador e a perda de seguimento laboratorial em parte da amostra. **Conclusão:** O estudo corrobora a utilização em pacientes complexos em condições reais e sugerem que estudos prospectivos avaliem estratégias de individualização da dose para otimizar o tratamento, preservando sua efetividade e segurança.

Palavras-chave: Hipercalemia; Insuficiência Cardíaca; Insuficiência Renal Crônica; Uso Racional de Medicamentos; Segurança do Paciente.

Referências:

1. Peacock WF, et al. Emergency potassium normalization treatment including sodium zirconium cyclosilicate: a phase II, randomized, double-blind, placebo-controlled study (ENERGIZE). *Acad Emerg Med*. 2020;27(6):475-86.
2. Lindner G, et al. Acute hyperkalemia in the emergency department: a summary from a Kidney Disease: Improving Global Outcomes conference. *Eur J Emerg Med*. 2020;27(5):329-37.
3. Lewis H, Stamper B, Yungkurth AC. Serum potassium response to single-dose sodium zirconium cyclosilicate for the treatment of asymptomatic hyperkalemia in hospitalized patients. *Pharmacotherapy*. 2024;44(1):13-21.
4. Fernandes ENC, et al. Análise farmacoeconômica do ciclossilicato de zircônio no manejo da hipercalemia em hospital público. *Res Soc Dev*. 2025;14.
5. Doherty BHL, et al. Ciclossilicato de zircônio em pacientes hipercalemicos: uma alternativa segura à diálise em casos selecionados? *J Bras Nefrol*. 2025;47(3 Suppl 1):e-CPN25415.

Qualidade de vida após a simplificação com dupla terapia: experiência de pacientes com TARV prévia

Autores: Heloísa João Daniel¹ (<https://orcid.org/0009-0005-0229-6882>), Ariane Pimentel de Souza¹ (<https://orcid.org/0009-0005-2639-7581>), Bruno Bossenele Simões¹ (<https://orcid.org/0009-0009-8438-4833>), Patrícia de Oliveira França¹ (<https://orcid.org/0000-0002-9671-2306>), Luciano Batista Cerqueira¹ (<https://orcid.org/0009-0001-5309-8043>).

Instituição: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – Vitória – Espírito Santo – Brasil

Introdução: A terapia dupla representa uma estratégia de simplificação da terapia antirretroviral (TARV) que combina dois antirretrovirais com o objetivo de manter a supressão virológica, reduzir efeitos adversos e melhorar a qualidade de vida das pessoas vivendo com HIV/AIDS (PVHA). Este estudo teve como objetivo avaliar se a terapia dupla – nas combinações dolutegravir + lamivudina; darunavir/ritonavir + lamivudina; ou darunavir/ritonavir + dolutegravir – contribuiu para a adesão ao tratamento e para a qualidade de vida de pacientes atendidos em uma Unidade Dispensadora de Medicamentos (UDM) do Espírito Santo. **Material e Método:** Trata-se de um estudo observacional, descritivo, de delineamento transversal, realizado com 100 pacientes em uso de terapia dupla há pelo menos um ano, acompanhados em um ambulatório de doenças infectoparasitárias. Foram excluídos indivíduos com comprometimento cognitivo ou transtornos mentais que inviabilizassem a participação, além de pessoas privadas de liberdade. Os dados sociodemográficos foram obtidos por entrevista estruturada, a qualidade de vida foi avaliada pelo instrumento WHOQOL-HIV-BREF e a adesão à TARV foi mensurada por meio dos registros de dispensação do Sistema de Controle Logístico de Medicamentos (SICLOM). As análises estatísticas foram realizadas no SPSS versão 31 (IBM®), utilizando os testes de Shapiro-Wilk e Kruskal-Wallis, com nível de significância de 5%. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (parecer nº 7.659.291). **Resultados:** Entre os participantes, 58,0% eram do sexo feminino, 50,0% autodeclararam-se pardos, 45,0% eram solteiros e 73,0% eram heterossexuais. A adesão à TARV foi observada em 75,0% da amostra. A qualidade de vida apresentou escores satisfatórios, com destaque para o domínio “Espiritualidade, Religião e Crenças Pessoais”, que apresentou a maior mediana (18; 16,0–20,0). Não foram encontradas associações estatisticamente significativas entre o escore de qualidade de vida e os três tipos de terapia dupla avaliados ($p = 0,592$). **Discussão:** Os participantes apresentaram boa qualidade de vida, independentemente do esquema de terapia dupla utilizado. O elevado escore no domínio “Espiritualidade, Religião e Crenças Pessoais” evidencia a relevância das crenças pessoais como estratégia de enfrentamento da infecção pelo HIV. Entretanto, a presença de pacientes não aderentes demonstra que a simplificação terapêutica, por si só, não garante adesão adequada, reforçando a importância do acompanhamento multiprofissional e da implementação de estratégias voltadas à manutenção do tratamento e à melhoria da qualidade de vida das PVHA. **Conclusão:** Os resultados indicam que a terapia dupla constitui uma alternativa viável para a simplificação da TARV, devido aos níveis satisfatórios de adesão e qualidade de vida dos participantes avaliados. A inexistência de associações estatisticamente significativas entre o escore de qualidade de vida e os esquemas terapêuticos avaliados sugere desempenho semelhante das terapias em relação à qualidade de vida, reforçando a importância da individualização do tratamento e do acompanhamento contínuo para otimizar os resultados clínicos.

Palavras-chave: Dupla Terapia; Qualidade de Vida; Adesão ao tratamento.

Referências:

1. Brasil. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para manejo da infecção pelo HIV em adultos [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2024 [citado 2025 maio 25]. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/pcdts/pcdt_hiv_modulo_1_2024.pdf
2. World Health Organization. WHOQOL-HIV BREF [Internet]. Geneva: WHO; 2002. Disponível em: https://www.who.int/mental_health/publications/whoqol_hiv_bref.pdf
3. De Oliveira França P, et al. Health-related quality of life and coping strategies in a cohort study of highly active antiretroviral therapy naïve patients adherence. *Int J Clin Pract*. 2022;2022:1-8.
4. Skevington SM, O'Connell KA. Measuring quality of life in HIV and AIDS: a review of the recent literature. *Psychol Health*. 2003;18(3):331-50.
5. Zimpel RR, Fleck MP. Quality of life in HIV-positive Brazilians: application and validation of the WHOQOL-HIV, Brazilian version. *AIDS Care*. 2007;19(7):923-30.

Extrato etanólico de *Humulus lupulus* L. var. Zeus: uma abordagem multifuncional para o manejo da acne

Autores: Sophia Carvalho Souza¹ (0009-0003-7374-2814), Julia Vieira Moreira¹ (0009-0001-0097-1478), Giovana Chieza Madeira¹ (0009-0006-2424-1724), Herllon Karlos Athaydes Kerr² (0009-0004-0714-4178), Marcio Fronza¹ (0000-0002-7316-8598), Quêzia Moura da Silva¹ (0000-0002-3758-4148), Heitor Pinheiro de Souza Coutinho¹ (0009-0009-1299-7171), Marcella Leite Porto¹ (0000-0003-4234-9721)

Instituições: ¹Instituto Federal do Espírito Santo – Vila Velha – Espírito Santo – Brasil, ²Universidade do Espírito Santo – Vila Velha – Espírito Santo – Brasil

Introdução: A acne vulgar é uma dermatose inflamatória multifatorial associada à proliferação de *Cutibacterium acnes*, inflamação e alterações do microbioma cutâneo. A crescente demanda por ingredientes naturais seguros e eficazes impulsiona o desenvolvimento de novos ativos para formulações antiacne. Nesse contexto, o extrato de *Humulus lupulus* L. var. zeus, rico em compostos bioativos, destaca-se como potencial ingrediente cosmético. O presente estudo teve como objetivo avaliar a viabilidade celular, o potencial proliferativo e a atividade antimicrobiana do extrato etanólico de *Humulus lupulus*, visando sua aplicação em formulações cosméticas destinadas ao manejo da acne. **Material e Método:** O extrato etanólico foi obtido por maceração dos estróbilos em etanol P.A. 95%, seguida da remoção do solvente. A viabilidade celular foi avaliada em fibroblastos L929 tratados com 1, 5, 10, 25 e 50 µg/mL do extrato durante 12 e 24 horas, através dos ensaios de Exclusão por Azul de Tripán e brometo de 3-(4,5-dimetiltiazol-2-il)-2,5-difeniltetrazólio (MTT). O potencial proliferativo foi investigado pelo Scratch Assay. A atividade antimicrobiana foi determinada pela Concentração Inibitória Mínima (CIM) frente a *Staphylococcus aureus* ATCC 25923. Após a confirmação da segurança biológica, foi desenvolvido um sérum cosmético contendo 10% do extrato, cuja atividade antimicrobiana foi avaliada por CIM frente a *Cutibacterium acnes* ATCC 11827. Os dados foram analisados por ANOVA one-way e two-way, adotando $p < 0,05$ como nível de significância. **Resultados:** O extrato apresentou perfil de segurança compatível com aplicação cosmética, mantendo viabilidade celular superior a 90% no ensaio de Azul de Tripán e atividade metabólica superior a 75% no MTT. No Scratch Assay, as concentrações de 1 e 5 µg/mL promoveram fechamento superior a 50% da área lesionada, indicando estímulo à proliferação celular. A CIM frente a *Staphylococcus aureus* foi de 62,5 µg/mL, demonstrando atividade antimicrobiana e sugerindo potencial aplicação como conservante natural. O sérum contendo o extrato apresentou atividade antimicrobiana em todas as diluições testadas frente a *Cutibacterium acnes*, indicando que a incorporação a formulação preservou sua atividade biológica. **Discussão:** Em conjunto, os resultados indicam que o extrato atua sobre diferentes aspectos relacionados ao manejo da acne. **Conclusão:** Nesse contexto, o extrato etanólico de *Humulus lupulus* L. var. zeus apresentou perfil seguro, potencial proliferativo e atividade antimicrobiana frente a *Staphylococcus aureus* e *Cutibacterium acnes*, demonstrando potencial como ingrediente cosmético natural e multifuncional para o manejo da acne. Todavia, estudos complementares são necessários para validar sua aplicação.

Palavras-chave: Plant Extracts; Cosmetics; *Acne vulgaris*.

Referências:

1. Pereira OR, Ferreira MS, Cardoso SM. Hop by-products: pharmacological activities and potential applications as cosmetic ingredients. *Cosmetics*. 2022;9(6):139.
2. Chorilli M, Tamásia P, Rossim C, Salgado HRN. Ensaios biológicos para avaliação de segurança de produtos cosméticos. *Rev Cienc Farm Basica Apl*. 2009;30:15-22.
3. Weber N, Biehler K, Schwabe K, Haarhaus B, Quirin KW, Frank U, et al. Hop extract acts as an antioxidant with antimicrobial effects against *Propionibacterium acnes* and *Staphylococcus aureus*. *Molecules*. 2019;24(2):223.
4. Valente JV, Ferreira MS, Pereira OR, Cardoso SM. *Humulus lupulus* aqueous extract and hydrolate as a potential ingredient for cosmetics: chemical characterization and in vitro antimicrobial, cytotoxicity, antioxidant and anti-inflammatory assessment. *Fitoterapia*. 2024;175:105861.
5. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Comissão da Farmacopeia Brasileira. Formulário nacional da Farmacopeia Brasileira. 5. ed. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária; 2010.

Avaliação da toxicidade e do potencial antioxidante de extratos hidroalcoólicos de plantas encontradas no norte do Espírito Santo

Autores: Pedro Arthur Coelho Smith¹ (<https://orcid.org/0009-0007-0237-4128>), Julianne Soares Jardim Lacerda Batista¹ (<https://orcid.org/0000-0002-3210-6067>), Carlos Leomar Zani² (<https://orcid.org/0000-0003-1859-177X>), Paola Rocha Gonçalves¹ (<https://orcid.org/0000-0001-5760-4938>), Fabiana Vieira Lima Solino Pessoa¹ (<https://orcid.org/0000-0002-3563-4105>), Flávia Dayrell França¹ (<https://orcid.org/0000-0002-3936-7083>)

Instituições: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – São Mateus – Espírito Santo – Brasil, ²Universidade Federal de Minas Gerais – Conceição da Barra – Minas Gerais – Brasil

Introdução: O estresse oxidativo e a inflamação estão relacionados a diversas doenças crônicas, tornando a busca por compostos antioxidantes uma estratégia promissora. Nesse contexto, plantas medicinais representam uma importante fonte de metabólitos secundários capazes de modular processos oxidativos e inflamatórios. As espécies *Senefeldera verticillata* e *Clarisia racemosa*, nativas da Mata Atlântica e ainda pouco exploradas cientificamente, apresentam potencial farmacológico, porém carecem de estudos sobre segurança biológica e atividade antioxidante. Assim, este estudo teve como objetivo avaliar a toxicidade e a capacidade antioxidante de extratos hidroalcoólicos dessas espécies vegetais. **Material e Método:** A atividade hemolítica foi avaliada em hemácias de carneiro utilizando as frações SVE 10A, SVE 11A, SVE 11B, SVE 11C, OIT 3A e OIT 3B, nas concentrações de 50, 100, 200, 250, 400 e 800 µg/mL. Após incubação e centrifugação, a hemólise foi determinada por espectrofotometria e os resultados foram expressos pela concentração capaz de promover 50% de hemólise (H50). A toxicidade dos extratos foi avaliada pelo ensaio de letalidade em *Artemia salina*, utilizando náuplios obtidos após eclosão em solução salina a 3% (p/v). Os organismos foram expostos, em triplicata, a diferentes concentrações dos extratos por 24 h. A toxicidade foi determinada pelo percentual de letalidade dos náuplios, com estimativa da DL₅₀ quando aplicável. A capacidade antioxidante dos extratos foi determinada pelo método CUPRAC, baseado na redução do íon Cu²⁺ a Cu⁺ e formação do complexo Cu⁺-neocuproína. Os resultados foram expressos como capacidade antioxidante equivalente ao Trolox (TEAC), obtidos a partir de curva de calibração. **Resultados:** Os extratos apresentaram hemólise dependente da concentração, com aumento progressivo da atividade hemolítica na maioria das amostras. Os extratos SVE 10A e SVE 11B apresentaram maior potencial hemolítico, enquanto o OIT 3B demonstrou a menor hemólise em todas as concentrações avaliadas, indicando menor citotoxicidade. No ensaio com *Artemia salina*, a letalidade aumentou com a concentração dos extratos. O extrato OIT 3A apresentou a maior toxicidade, enquanto SVE 11A e SVE 11C apresentaram menor letalidade nas concentrações avaliadas. No ensaio de capacidade antioxidante pelo método CUPRAC, observou-se aumento da atividade antioxidante com o incremento da concentração para a maioria dos extratos. O extrato SVE 11A apresentou a maior capacidade antioxidante, enquanto o SVE 10A não apresentou atividade antioxidante detectável. **Discussão:** Os resultados evidenciam atividade antioxidante e toxicidade variável entre as frações, com destaque para a SVE 11A, que apresentou a maior capacidade antioxidante. **Conclusão:** As espécies avaliadas demonstraram potencial biológico, constituindo candidatas para futuros estudos farmacológicos.

Palavras-Chave: *Senefeldera verticillata*; *Clarisia racemosa*; Capacidade antioxidante; Toxicidade.

Referências:

1. Apak R, Güçlü K, Ozyürek M, Karademir SE. Novel total antioxidant capacity index for dietary polyphenols and vitamins C and E, using their cupric ion reducing capability in the presence of neocuproine: CUPRAC method. *J Agric Food Chem*. 2004;52(26):7970-81. doi:10.1021/jf048741x.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica. Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos. Brasília: Ministério da Saúde; 2006. 60 p.
3. Rocha NA. Avaliação in vitro das propriedades biológicas do extrato de sementes de *Eschweilera ovata* (Cambess.) Miers [dissertação]. Juiz de Fora: Universidade Federal de Juiz de Fora; 2021.
4. Sarveswaran R, Jayasuriya WJABN, Suresh TS. In vitro assays to investigate the anti-inflammatory activity of herbal extracts: a review. *World J Pharm Res*. 2017;6(17):131-41.

“Boa Noite Cinderela”: uma abordagem experimental em toxicologia para adolescentes

Autores: Ana Beatriz Vicente dos Santos¹ (0009-0003-2603-9907), Gabriela dos Santos Amorim¹ (0009-0008-7934-1524), João Antônio Lucas Brum¹ (0009-0001-5568-1646), Marcus Vinícius Gaede Scarabeli¹ (0009-0003-9429-3958), Maria Luísa da Silva Tonoli¹ (0009-0004-9335-9051)

Instituição: ¹Centro Universitário Salesiano – Vitória – Espírito Santo – Brasil

Introdução: O uso de substâncias psicoativas com o intuito de entorpecer indivíduos para a execução de crimes caracteriza o que a literatura classifica como Drogas Facilitadoras de Crime (DFCs). No cotidiano brasileiro, essa prática ganhou o nome popular de golpe do “Boa Noite, Cinderela”. Nesse contexto, testes colorimétricos, como o teste do reagente de Marquis, que se baseiam na detecção de mudanças de cor, podem detectar a presença de DFCs, contribuindo para a prevenção e investigação desse tipo de crime. Diante desse cenário, este projeto de extensão ganha relevância ao ser aplicado com o intuito de conscientizar adolescentes e abordar temas da toxicologia, visto que a adolescência é uma fase naturalmente marcada por comportamentos de risco, pelo desejo de experimentar o novo e desafiar situações de perigo. Por consequência, torna-se fundamental implementar práticas educativas em saúde que estimulem o desenvolvimento de uma consciência crítica nos adolescentes e jovens, a fim de crimes como esse sejam cada vez mais extintos na sociedade. **Material e Método:** O projeto desenvolvido teve como público-alvo 25 estudantes do 2º ano do ensino médio do Colégio Estadual do Espírito Santo, nas dependências laboratoriais do Centro Universitário Salesiano, durante o primeiro semestre de 2026. As ações foram realizadas nos meses de abril e maio. Inicialmente, realizou-se um diagnóstico situacional, identificando o conhecimento limitado dos adolescentes acerca das DFCs e da toxicologia forense. Nesse contexto, o impacto foi avaliado por meio da comparação entre os resultados obtidos no pré-teste e no pós-teste, considerando o desempenho dos estudantes e aspectos qualitativos relacionados ao engajamento e à participação nas atividades. **Resultados:** Os dados do pré-teste demonstraram que os participantes possuíam conhecimento prévio acerca do motivo do uso de drogas facilitadoras de crime (DFCs), seus efeitos, da interação com o álcool, das formas de prevenção, dos métodos de detecção e da importância da toxicologia na identificação dessas substâncias. Entretanto, foi constatado uma discrepância acentuada no conhecimento do público em relação ao principal alvo desses crimes, ao funcionamento do teste de lodo e às drogas mais frequentemente utilizadas por criminosos na execução dessas práticas. **Discussão:** Porém, após a intervenção, o pós-teste revelou uma evolução dos alunos acerca das questões sobre o assunto, uma vez que com 68% passaram a identificar as principais drogas utilizadas no golpe Boa Noite Cinderela 56% reconheceram a maior vulnerabilidade das mulheres jovens nesse crime, como afirmado por Marcolino (2023). Além disso, 100% do público compreendeu que os testes colorimétricos servem como uma forma de triagem preliminar, em conformidade com Câmpara, Alves e Costa (2018), com 76% desses participantes sabendo explicar a parte que envolve a reação entre o reagente de Lugol e o complexo amido-iodo e 32% assimilaram a química do reagente de Marquis. **Conclusão:** Em suma, pode-se afirmar que o projeto de extensão atingiu suas metas, provando que a união entre teoria e prática gera uma aprendizagem verdadeiramente significativa. Porém, o estudo possui algumas limitações, como o número restrito de participantes e o foco em apenas uma escola parceira. Com isso, é recomendável que futuras pesquisas ampliem o número de instituições e faixas-etárias trabalhadas. Portanto, a experiência foi capaz de unir a universidade e a comunidade em prol da cidadania e da proteção da saúde pública,

Palavras-chave: Drogas; Golpe; Álcool; Testes Colorimétricos.

Referências:

1. Câmpara CS, Alves LB, Costa PRL. Identificação de catinonas sintéticas por meio de análise colorimétrica [trabalho de conclusão de curso na Internet]. Minas Gerais: Universidade Católica de Minas Gerais; 2018 [citado 2026 mar 19]. 53 f. Disponível em: <https://bib.pucminas.br:8080/pergamumweb/vinculos/000047/00004702.pdf>
2. Kluk E, et al. Mulheres em situação de violência sexual sob efeito de drogas facilitadoras de abuso sexual. *Res Soc Dev*. 2022;11(8):1-13.
3. Marcolino DS. Drogas facilitadoras de crime: uma revisão bibliográfica [trabalho de conclusão de curso na Internet]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo; 2023 [citado 2026 mar 17]. 37 f. Disponível em: <https://repositorio.unifesp.br/server/api/core/bitstreams/52530b9c-8638-4744-aa8e-68cc7163f10a/content>
4. Marton R, et al. Perfil epidemiológico das vítimas de violência sexual envolvendo drogas facilitadoras de crime (DFCs). *Rev Bras Crim*. 2019;8(2):63-7.
5. Santos F, et al. Combate ao uso de drogas por adolescentes: estímulo a atitudes saudáveis no círculo de cultura. *SANARE Rev Polit Publicas*. 2016;15(2):54-9.

Perfil clínico e farmacoterapêutico de pacientes com dor crônica atendidos em um ambulatório especializado do SUS

Autores: Bruna Andrade Santos¹ (0009-0006-9222-4563), Beatriz Arrigo Tamanini¹, Mirella Berzin Barcellos Silva¹ (0009-0008-4565-5234), Jefferson Pessoa Hemerly¹ (0009-0005-4612-9752), Ana Alice Dias Castro Luz¹ (0000-0002-3531-6086)

Instituição: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – São Mateus – Espírito Santo – Brasil

Introdução: A dor crônica constitui importante problema de saúde pública, sendo associada à redução da qualidade de vida e ao uso frequente de medicamentos. Entretanto, ainda são escassos estudos que caracterizem o perfil clínico e farmacoterapêutico de pacientes atendidos no Sistema Único de Saúde (SUS). **Material e Método:** Estudo transversal, de abordagem quantitativa, realizado em um Ambulatório de Especialidades do Sistema Único de Saúde localizado no norte do Espírito Santo. Foram incluídos pacientes adultos com dor crônica atendidos entre novembro de 2024 e outubro de 2025. Durante a triagem, foram coletados dados sociodemográficos, clínicos e relacionados à farmacoterapia por meio de formulário estruturado. Após a consulta médica, os pacientes foram encaminhados para o atendimento farmacêutico, no qual as informações clínicas e farmacoterapêuticas foram complementadas e registradas em formulário adaptado do Método Dáder de acompanhamento farmacoterapêutico. Os dados foram organizados em planilha eletrônica e analisados por meio de estatística descritiva. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, conforme Parecer nº 7.237.808. **Resultados:** Foram avaliados 108 pacientes, com predominância do sexo feminino (95%) e idade média de 52 anos. Os principais diagnósticos relacionados à dor crônica foram fibromialgia (55%), enxaqueca (39%), artrose (34%), artrite (20%), lombalgia (18%) e cervicalgia (12%). Em relação a intensidade da dor, 65% referiram dor severa, 28% moderada e 7% leve. Outras comorbidades como obesidade (47%), hipertensão arterial sistêmica (30%) e diabetes mellitus (11%) foram identificadas. Prejuízos no sono foram relatados pela maioria dos pacientes (94%), sendo que 30% utilizavam benzodiazepínicos para induzir o sono. Os pacientes utilizaram, em média, 6,8 medicamentos, sendo que 89% estavam em polifarmácia. Os medicamentos mais frequentemente utilizados foram pregabalina (42%), duloxetine (31%), tramadol (17%), dipirona (14%) e amitriptilina (11%). **Discussão:** Os medicamentos constituem importante estratégia terapêutica no manejo da dor crônica. Contudo, diante da complexidade observada, estratégias para o uso racional de medicamentos e medidas não farmacológicas devem ser ofertadas visando o cuidado integral aos pacientes com dor crônica. **Conclusão:** Observou-se que a maior parte dos participantes era do sexo feminino e portadoras de condições crônicas como obesidade e fibromialgia. A dor intensa e a polifarmácia foram prevalentes entre os pacientes avaliados. Desta forma, o cuidado farmacêutico pode contribuir para a promoção do uso racional de medicamentos e atenção integral às pessoas com dor crônica.

Palavras-chave: Dor Crônica; Uso Racional de Medicamentos; Polifarmácia.

Análise do potencial antielastásico *in vitro* e *in silico*, e toxicidade de polifenóis do café

Autores: Monique Joyce Silva de Oliveira¹ (<https://orcid.org/0009-0007-0237-4128>), Arthur Loss Araújo¹ (<https://orcid.org/0009-0006-1939-2501>), Julianne Soares Jardim Lacerda Batista¹ (<https://orcid.org/0000-0002-3210-6067>), Marcia Helena Rodrigues Velloso¹ (<https://orcid.org/0009-0003-7569-246X>), Fabiana Vieira Lima Solino Pessoa¹ (<https://orcid.org/0000-0002-3563-4105>), Paola Rodrigues Gonçalves¹ (<https://orcid.org/0000-0001-5760-4938>)

Instituição: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – São Mateus – Espírito Santo – Brasil

Introdução: Dentre os metabólitos secundários com potencial bioativo encontrados no café destacam-se os ácidos cafeico (AC) e clorogênico (ACL). Objetivos: Apresentar um estudo do potencial anti-inflamatório destes compostos pela inibição *in vitro* da desnaturação proteica (DP) e da atividade elastásica (AE), analisada também *in silico*, e demonstrar a toxicidade pelo teste de hemólise e letalidade em *Artemia salina*. **Material e Método:** O potencial anti-inflamatório *in vitro* foi avaliado em microplaca, pelos ensaios: 1) inibição da DP em ovoalbumina *in natura* em tampão fosfato, a 70 °C, com detecção a 660nm, empregando Diclofenaco de sódio (DFS) como controle positivo (CP). 2) Inibição da elastase pancreática suína, em Tris-HCl, realizada incubando-se os compostos com a enzima, seguida pela adição do substrato cromogênico succinil-Ala-Ala-Ala-p-nitroanilida (Suc-Ala₃-pNA) e leitura a 410 nm. A epigallocatequina galato (EGCG) foi utilizada como controle positivo, o controle negativo consistiu em meio sem inibidor. 3) Docking molecular foi realizado no AutoDock Vina, com a estrutura da elastase 1QNJ removendo as moléculas de água e componentes não proteicos, mantendo a proteína rígida e os ligantes flexíveis. 4) Teste de estabilização da membrana dos eritrócitos avaliou toxicidade, utilizando sangue de carneiro desfibrinado. Colocaram-se as amostras em contato com o pool de hemácias, sob incubação, posteriormente centrifugados. Alíquotas dos sobrenadantes foram colocadas em microplacas para leitura a 540nm. 5) Ensaio de letalidade em *Artemia salina*: após a eclosão dos cistos, tratou-se náuplios em placas de 24 poços (dez artêmias/poço, por 24h), com solução salina (controle negativo), solução de K₂Cr₂O₇ (CP) e amostras. Posteriormente, quantificou os organismos vivos e mortos. **Resultados:** AC inibiu a DP a 200 mg/mL semelhante ao DFS, a 250 mg/mL (24 %), enquanto o ACL não apresentou resultados significativos. Os polifenóis não demonstraram potencial anti-elastásico expressivo, entretanto ACL apresentou aumento sugestivo da inibição da enzima nas doses de 100 e 200 mg/mL (5 e 13%, respectivamente). No docking molecular os escores de afinidade foram -7,50, -7,30 e -5,20 kcal mol⁻¹ para o EGCG, ACL e AC, respectivamente. Não induziram hemólise e letalidade nos organismos. **Discussão:** O ácido cafeico apresentou potencial anti-inflamatório por inibir a desnaturação proteica. O ácido clorogênico demonstrou afinidade pela elastase em análises *in silico*, apesar da baixa inibição *in vitro*. A ausência de hemólise e letalidade sugere segurança dos compostos. **Conclusão:** AC e ACL apresentaram, respectivamente, capacidade de inibir a desnaturação da ovoalbumina e atividade anti-elastásica, reforçando sua capacidade bioativa. Os dados gerados são preliminares e investigações adicionais são necessárias.

Palavras-chave: Ácido cafeico; Ácido clorogênico; Docking molecular; Bioatividade; Ensaios de triagem.

Referências:

1. Anosike CA, et al. Membrane stabilization as a mechanism of the anti-inflammatory activity of plant extracts. J Basic Clin Physiol Pharmacol. 2012.
2. Meyer BN, et al. Brine shrimp: a convenient general bioassay for active plant constituents. Planta Med. 1982.
3. Mizushima Y, Kobayashi M. Interaction of anti-inflammatory drugs with serum proteins, especially with some biologically active proteins. J Pharm Pharmacol. 1968;20(3):169-73.
4. Naveed M, et al. Chlorogenic acid (CGA): a pharmacological review and call for further research. Biomed Pharmacother. 2018;97:67-74.
5. Trott O, Olson AJ. AutoDock Vina: improving the speed and accuracy of docking with a new scoring function, efficient optimization, and multithreading. J Comput Chem. 2010;31(2):455-61.

Prevalência de polifarmácia e de vulnerabilidade clínico-funcional em idosos atendidos em um Ambulatório de Especialidades do Sistema Único de Saúde no Espírito Santo

Autores: Yasmim dos Santos Rodrigues¹ (<https://orcid.org/0009-0003-9354-0961>), Maria Vitória Favero¹ (<https://orcid.org/0009-0005-5411-2563>), Ana Alice Dias de Castro Luz¹ (<https://orcid.org/0000-0002-3531-6086>)

Instituição: Universidade Federal do Espírito Santo – São Mateus – Espírito Santo – Brasil

Introdução: O envelhecimento populacional está associado ao aumento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), da polifarmácia e do risco de vulnerabilidade clínico-funcional, cuja identificação precoce é fundamental para o planejamento de estratégias de cuidado integral. Avaliar a prevalência de polifarmácia e de vulnerabilidade clínico-funcional em idosos atendidos em um ambulatório de especialidades do Sistema Único de Saúde (SUS). **Material e Método:** Trata-se de um estudo transversal realizado entre outubro de 2025 e abril de 2026. Foram incluídas pessoas idosas com 60 anos ou mais encaminhadas para atendimento geriátrico no Ambulatório de Especialidades do SUS localizado no norte do Espírito Santo. Antes da consulta médica geriátrica, o paciente foi encaminhado à triagem inicial e aplicação do instrumento Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional (IVCF-20). Após a consulta médica, os participantes foram encaminhados ao atendimento farmacêutico para coleta de informações clínicas, sociodemográficas e relacionadas ao uso de medicamentos, e foram documentadas em formulário adaptado do Método Dáder. Os dados foram organizados em planilha eletrônica e analisados por meio de estatística descritiva. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética (Parecer n. 6.071.609). **Resultados:** Foram avaliados 40 idosos com idade média de 78 anos, sendo a maioria do sexo feminino (73%), viúvos (48%) e 85% tinham baixa escolaridade ou eram analfabetos. A maior parte residia com familiares (75%) e 45% apresentavam limitações funcionais com predomínio de prejuízos na locomoção. As DCNT mais prevalentes foram hipertensão arterial sistêmica (93%), diabetes mellitus (35%) e dislipidemia (33%). Pelo IVCF-20, 68% dos idosos foram classificados como frágeis e 30% em risco de fragilidade. Os pacientes utilizavam, em média, 6 medicamentos, com polifarmácia em 67% dos participantes. Problemas relacionados a medicamentos (PRM) foram identificados em 33% dos idosos, sendo o erro de administração e a não adesão os mais frequentes. **Discussão:** As alterações decorrentes do envelhecimento predispõem à ocorrência de DCNT, fragilidade e polifarmácia. A presença de PRM é preocupante, pois pode favorecer cascata iatrogênica, reforçando a necessidade de avaliação multidimensional e atuação interprofissional no cuidado à pessoa idosa. **Conclusão:** A maior parte dos participantes era do sexo feminino, apresentava baixa escolaridade e residia com familiares. Observou-se elevada carga de condições crônicas, polifarmácia e vulnerabilidade clínico-funcional entre os idosos. Assim, o farmacêutico deve desenvolver estratégias de rastreamento de fragilidade e resolução de PRM, contribuindo para a prevenção de desfechos negativos e qualificação da assistência à pessoa idosa.

Palavras-chave: Farmácia Clínica; Polifarmácia; Cuidados Farmacêutico; Envelhecimento; Uso Racional de Medicamentos.

Referências:

1. Nascimento RCRM, Álvares J, Guerra Junior AA, Gomes IC, Silveira MR, Costa EA, et al. Polifarmácia: uma realidade na atenção primária do Sistema Único de Saúde. *Rev Saude Publica*. 2017;51(Supl 2):19s. doi:10.11606/S1518-8787.2017051007136.
2. Remor CB, Bós AJG, Werlang MC. Características relacionadas ao perfil de fragilidade no idoso. *Sci Med (Porto Alegre)*. 2011;21(3):107-12. doi:10.15448/1980-6108.2011.3.16206.

Avaliação da influência da composição do meio de cultura na detecção de *Mycobacterium tuberculosis* diferencialmente cultivável

Autores: Emanuel dos Reis Barbosa¹ (0009-0005-8785-4379), Manuela Negrelli Brunetti¹ (0000-0002-2139-2889), Luiz Guilherme Schmidt Castellani¹ (0000-0002-2691-0497), Moises Palaci¹ (0000-0003-2013-6071)

Instituição: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – Serra – Espírito Santo – Brasil

Introdução: A cultura bacteriana é o método padrão-ouro para o diagnóstico da tuberculose, porém apresenta limitações na recuperação de populações de *Mycobacterium tuberculosis* diferencialmente cultiváveis (DCMTB), que podem estar associadas à persistência da infecção e às falhas terapêuticas. Este estudo teve como objetivo avaliar a influência da composição de diferentes meios de cultura líquidos na recuperação de *M. tuberculosis* diferencialmente cultivável em amostras clínicas de pacientes com tuberculose pulmonar, comparando os meios Middlebrook 7H9 e *Mycobacteria* Growth Indicator Tube (MGIT), com e sem suplementação com filtrado de cultura. **Material e Método:** Trata-se de um estudo experimental realizado no Laboratório de Micobacteriologia do Núcleo de Doenças Infecciosas da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). Foram analisadas 10 amostras de escarro espontâneo de pacientes com tuberculose pulmonar, liberadas para descarte. Foram incluídas amostras com volume mínimo de 2 mL, provenientes de pacientes com tuberculose, e excluídas aquelas de pacientes previamente tratados para tuberculose ou coletadas há mais de sete dias. Após descontaminação pelo método NALC-NaOH, as amostras foram submetidas ao método do Número Mais Provável (NMP), comparando-se os meios Middlebrook 7H9 e *Mycobacteria* Growth Indicator Tube (MGIT), ambos com e sem suplementação por filtrado de cultura contendo fatores promotores de ressuscitação. O crescimento foi monitorado por até oito semanas e confirmado por plaqueamento em meio Middlebrook 7H11. A análise estatística foi realizada pelo teste de Wilcoxon pareado (pairwise), considerando-se nível de significância de 5% ($p < 0,05$). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE nº 7.831.044). **Resultados:** A comparação entre os meios de cultura, realizada pelo teste de Wilcoxon para amostras pareadas, demonstrou que o meio Middlebrook 7H9 não suplementado apresentou desempenho significativamente inferior ao MGIT ($p < 0,05$). Em contraste, o 7H9 suplementado com filtrado de cultura (FC) apresentou desempenho semelhante ao MGIT, sem diferença estatisticamente significativa. **Discussão:** Os resultados sugerem que a suplementação com FC favorece a recuperação de *Mycobacterium tuberculosis* diferencialmente cultivável, aproximando o desempenho do meio 7H9 ao observado no sistema MGIT. Esse achado reforça a influência da composição do meio de cultura na recuperação bacteriana e destaca o potencial do FC como estratégia para otimizar métodos de cultivo. Embora a contaminação de algumas amostras tenha constituído uma limitação do estudo, ela não comprometeu a realização das análises nem a obtenção de resultados consistentes entre os meios avaliados. **Conclusão:** A investigação da influência da composição do meio de cultura sobre a recuperação de *Mycobacterium tuberculosis* diferencialmente cultivável poderá contribuir para o aprimoramento do diagnóstico da tuberculose, favorecendo a detecção de subpopulações bacterianas não identificadas pelos métodos convencionais. Além disso, os achados contribuem para o aprimoramento das metodologias de cultivo e podem subsidiar futuras investigações sobre estratégias para aumentar a recuperação de populações diferencialmente cultiváveis de *Mycobacterium tuberculosis*.

Palavras-chave: Tuberculose Pulmonar; *Mycobacterium tuberculosis*; Meios de cultura.

Referências:

1. Brasil. Ministério da Saúde. Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil [Internet]. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2019 [citado 2026 mar 26]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_recomendacoes_controle_tuberculose_brasil_2_ed.pdf
2. Mukamolova GV, et al. Resuscitation-promoting factors reveal an occult population of tubercle bacilli in sputum. *Am J Respir Crit Care Med*. 2010;181(2):174-80.
3. Verma A, Ghoshal A, Dwivedi VP, et al. Tuberculosis: the success tale of less explored dormant *Mycobacterium tuberculosis*. *Front Cell Infect Microbiol*. 2022;12:1079569. doi:10.3389/fcimb.2022.1079569.

Perfil do uso de psicofármacos entre trabalhadoras do Sistema Único de Saúde

Autores: Danielle Vitória de Moraes Torres¹ (<https://orcid.org/0009-0006-4288-8425>), Isabelly Ferrari Santos¹ (<https://orcid.org/0009-0001-4399-5402>), Heletícia Scabelo Galavote¹ (<https://orcid.org/0000-0003-4490-6763>), Jefferson Pessoa Hemerly¹ (<https://orcid.org/0009-0005-4612-9752>), Ana Alice Dias de Castro Luz¹ (<https://orcid.org/0000-0002-3531-6086>)

Instituição: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – São Mateus – Espírito Santo – Brasil

Introdução: A sobrecarga laboral, o contato constante com o sofrimento humano e as múltiplas jornadas favorecem o adoecimento psíquico, muitas vezes acompanhado do uso de medicamentos como estratégia de enfrentamento desse sofrimento, especialmente entre mulheres, que representam a maior parte da força de trabalho do Sistema Único de Saúde. **Objetivos:** Analisar dados relacionados à saúde mental e ao uso de medicamentos entre trabalhadoras da atenção primária à saúde de um município localizado no norte do Espírito Santo. **Material e Método:** Trata-se de um estudo transversal, de abordagem quantitativa. Foram incluídas participantes com vínculo ativo e que responderam integralmente ao questionário. A seleção foi feita por amostragem aleatória simples com base em lista nominal fornecida pela gestão municipal. A coleta de dados foi realizada por meio de um questionário estruturado e as variáveis analisadas compreenderam características sociodemográficas, condições de saúde, saúde mental, uso de medicamentos e aspectos laborais. Os dados foram organizados em planilha eletrônica e analisados por meio de estatística descritiva. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética (Parecer n. 7.121.502). **Resultados:** Participaram do estudo 317 mulheres, com média de idade de 42 anos. Nos últimos cinco anos, 70% das trabalhadoras entrevistadas relataram ter vivenciado problemas de saúde mental, como a ansiedade (52%), depressão (15%), síndrome do pânico (9%) e síndrome de Burnout (7%), além de prejuízos ao sono (34%). O uso excessivo de medicamentos foi relatado por 6% das entrevistas e 2% consumo de bebidas alcoólicas e drogas. Observou-se também as trabalhadoras eram portadoras de doenças crônicas, sendo a hipertensão arterial sistêmica (59%), diabetes mellitus (29%), dislipidemia (19%) as condições mais prevalentes. Quanto ao uso de medicamentos, 54% afirmaram utilizar pelo menos dois fármacos diariamente. As classes terapêuticas mais utilizadas foram: medicamentos para o sistema cardiovascular (31%), antidepressivos (15%), hormônios (12%), hipoglicemiantes (8%) e ansiolíticos/hipnóticos (4%). **Discussão:** Os problemas relacionados à saúde mental podem impactar na qualidade de vida e no desempenho profissional das trabalhadoras. Ademais, a prevalência de doenças crônicas e uso de medicamentos, reforça a necessidade de acompanhamento contínuo e de estratégias de prevenção de sofrimento psíquico e de promoção à qualidade de vida. **Conclusão:** Os achados apontam para a importância de políticas e ações de saúde voltadas ao cuidado integral das trabalhadoras da saúde, considerando tanto os aspectos físicos e psíquicos, para promover melhores condições de trabalho e contribuir com a qualidade de vida destas mulheres.

Palavras-chave: Saúde Mental; Mulheres; Atenção Primária à Saúde.

Referências:

1. Lisboa JP, Santos ACC, Sousa JC, et al. Substâncias abusivas e dependência vistas os profissionais de enfermagem: um olhar pela perspectiva da saúde pública. Rev Soc Cient. 2024;7(1):2735-51. doi:10.61411/rsc202447317.

Desenvolvimento de protocolo de acolhimento às mães trabalhadoras do SUS para promoção da saúde e da equidade

Autores: Leticia Borges de Oliveira¹ (0009-0002-7026-8531), Ana Carolina dos Santos Ferreira¹ (0009-0001-3464-0124), Jheniffer dos Santos Tavares¹ (0009-0000-5490-453X), Karolliny Callegari¹ (0009-0005-4417-8796), Keila Cristina Mascarello¹ (0000-0003-4567-487X), Rita de Cássia Santos Santa Ana² (0000-0002-1557-9241)

Instituições: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva – São Mateus – Espírito Santo – Brasil, ²Secretaria Estadual de Saúde – São Mateus – Espírito Santo – Brasil

Introdução: Às Mulheres, em especial as mães, representam uma parcela significativa da força de trabalho nos serviços de saúde. Contudo, a maternidade traz consigo mudanças que impactam diretamente a dinâmica familiar e o cotidiano laboral das mulheres. Os desafios enfrentados nesse período são diversos, tais como a sobrecarga de responsabilidades que implicam no surgimento de problemas físicos e emocionais e, consequentemente comprometem o desempenho profissional. O protocolo desenvolvido tem como objetivo principal servir como uma estratégia institucional que promova o acolhimento às mães trabalhadoras do Sistema Único de Saúde (SUS). **Material e Método:** Trata-se do relato de experiência do desenvolvimento do protocolo de acolhimento às mães trabalhadoras do SUS, elaborado no âmbito do Programa de Educação pelo Trabalho para a saúde (PET-Saúde) no período de abril de 2024 à março de 2026 na cidade de São Mateus-ES. Este foi realizado em consonância com as leis vigentes como a consolidação das Leis de Trabalho (CLT), a Lei número 11.770/2008, a Lei nº 14.457/2022 e a norma regulamentadora nº 1 (2025). O protocolo traz os princípios que norteiam as práticas institucionais como: respeito, igualdade de gênero e apoio à maternidade. Ademais, aborda as diretrizes e protocolos que amparam esse público e discute sobre como a implementação de uma política contra o assédio no ambiente de trabalho pode beneficiar mulheres e mães. O documento possui um roteiro de entrevista individualizada que busca compreender os desafios vivenciados por mães que trabalham e, para a aplicação de ações de acolhimento, é disponibilizado estratégias de intervenção. **Resultados:** A incorporação desse instrumento em instituições de saúde permite acolher de forma respeitosa e atenta a questões de saúde mental das mulheres mães trabalhadoras da saúde, além de identificar precocemente aspectos psicossociais que interferem no desempenho pessoal e profissional e, com base nele, desenvolver estratégias de cuidado às mães trabalhadoras, reduzindo os adoecimentos relacionados ao trabalho como transtorno de ansiedade, burnout e depressão materna. Nota-se também que esta ferramenta, quando aplicada, pode reduzir os assédios a essas mulheres no ambiente de trabalho. **Discussão:** Apesar dos avanços nas políticas públicas nota-se que existe ainda, no meio laboral, desafios para a implementação de estratégias institucionais focadas no acolhimento das mulheres que são mães. Observa-se a necessidade de incorporar uma abordagem humanizada e sensível aos impactos da dupla jornada no contexto profissional. **Conclusão:** O protocolo representa um recurso estratégico para a promoção da saúde mental das mães trabalhadoras do SUS favorecendo a construção de ambientes laborais mais humanizados.

Palavras-chave: Acolhimento; Saúde do Trabalhador; Equidade de gênero; Maternidade.

Referências:

1. Alobaid AM, et al. Challenges faced by female healthcare professionals in the workforce: a scoping review. J Multidiscip Healthc. 2020;13:681-91. doi:10.2147/JMDH.S254922.
2. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5. 5. ed. Arlington: American Psychiatric Publishing; 2013.
3. Brasil. Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943. Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), atualizada pela Lei nº 13.467, de 13 de julho de 2017 [Internet]. Brasília: Presidência da República; 2017 [citado 2026 jul 22]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5452.htm
4. Brasil. Lei nº 11.770, de 9 de setembro de 2008. Institui o Programa Empresa Cidadã [Internet]. Brasília: Presidência da República; 2008 [citado 2026 jul 22]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11770.htm
5. Brasil. Lei nº 14.457, de 21 de setembro de 2022. Institui o Programa Emprega + Mulheres [Internet]. Brasília: Presidência da República; 2022 [citado 2026 jul 22]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2021-2024/2022/lei/l14457.htm

Análise de méis como uma forma de desenvolver conceitos físico-químico com alunos do ensino médio sobre a química dos alimentos

Autores: Cláudia Janaina Torres Müller¹ (0000-0001-8779-9924), Bryan Assis Manga Muniz², Júlia Reneé Campoprese Amorim², Lucas Steinkopf Borges², Maria Altoé Zandonadi², Matheus Guilherme Alves Serpa², Tâmara Hilário Lima³, Odilon Azevedo Calian⁴ (0009-0004-7594-8119)

Instituições: ¹Faculdade Multivix – Vitória – Espírito Santo – Brasil, ²Centro Estadual de Ensino Médio em Tempo Integral Professor Fernando Duarte Rabelo – Vitória – Espírito Santo – Brasil, ³Instituto de Ensino Superior e Formação Avançada de Vitória – Vitória – Espírito Santo – Brasil, ⁴Conselho Regional de Farmácia do Estado do Espírito Santo – Vitória – Espírito Santo – Brasil

Introdução: O mel é um produto alimentício de elevado valor nutricional, além de expressiva aplicação terapêutica, medicamentosa e cosmética. A Instrução Normativa nº 11/2000 do MAPA estabelece os Parâmetros de Identidade e Qualidade. No contexto da formação de novos pesquisadores, a inserção de estudantes do ensino médio em práticas laboratoriais bromatológicas e o Programa de Iniciação Científica Júnior (PICJr) viabilizam a integração de análises laboratoriais de controle de qualidade e o estímulo ao pensamento e formação científica. Desta forma, objetivou-se desenvolver competências e conceitos científico-tecnológicos em estudantes do ensino médio por meio da execução de análises físico-químicas de méis comercializados em feiras de Vitória/ES. **Material e Método:** O projeto foi estruturado em três fases. Fase 1: alinhamento teórico; capacitação de 12 semanas dos bolsistas ICJr. Fase 2: execução das análises laboratoriais dos méis em duas feiras livres de Vitória (Amostras 1 a 5). As amostras foram analisadas no Laboratório Multidisciplinar de Farmácia da IESFAVI em conjunto com controles: xarope de glicose (controle positivo para amido) e mel climatizado de supermercado. Foram executados os ensaios de maturidade (análise de umidade, % de açúcar redutor, % de sacarose aparente), deterioração (acidez livre, detecção de hidroximetilfurfural-HMF, atividade diastásica) e adulteração (reação de Lund, reação de Lugol). Todas as análises foram conduzidas de acordo com as normas descritas pelo Instituto Adolf Lutz. Fase 3: Divulgação Científica e Extensão; criação de conteúdos digitais educativos para mídias sociais, oficinas práticas com a comunidade escolar e apresentação de trabalhos em feira científica e seminário acadêmico. **Resultados:** As práticas laboratoriais possibilitaram o aprendizado técnico dos alunos e a aplicação de conhecimentos teóricos em biologia, química e física nas análises físico-químicas dos méis. Além disso, permitiu a divulgação científica, por meio da publicação de conteúdos digitais e o aspecto científico através da apresentação dos resultados do projeto à FAPES e à escola em feira de ciências. As análises dos méis, quanto a maturidade, esclareceu que as amostras 1 e 5 apresentaram teores de umidade elevados em relação aos limites legais. Todas as amostras comerciais apresentaram baixos teores de açúcares redutores. Apenas as amostras 1, 2 e 4 mantiveram-se nos limites especificados para sacarose aparente. Quanto a deterioração observou-se que as amostras 1 e 5 exibiram acidez livre elevada. Apenas a amostra 4 apresentou reação forte positiva para HMF e apenas a amostra 3 demonstrou boa atividade diastásica. Já quanto a adulteração demonstrou-se que, a amostra 4 foi a única a apresentar desvio na reação de Lund e resultado positivo para amido hidrolisado na reação de Lugol. **Discussão:** As análises dos méis sugerem que a umidade elevada nas amostras reflete a colheita precoce, ou a absorção de umidade durante a estocagem do mel, que o baixo teor de açúcares redutores aponta para imaturidade ou alteração da matriz de carboidratos. Já a presença de HMF associada à detecção de amido hidrolisado e alteração de compostos aminados na amostra 4 mostra adulteração intencional combinada a aquecimento abusivo para dissimular a cristalização do produto fraudado. Sob a perspectiva educacional, a análise experimental, permitiu aos alunos de ICJr relacionar conteúdos teóricos com diagnósticos reais de qualidade de alimentos. **Conclusão:** O projeto atingiu os seus objetivos de ensino, pesquisa e extensão.

Palavras-chave: Iniciação Científica Jr; Padrão de Identidade e Qualidade do Mel; Análise de Alimentos.

Estresse Ocupacional e Alterações nos Níveis de Cortisol em Profissionais da Saúde: uma revisão de literatura

Autores: Lucas Emanuel Ribeiro de Lima¹ (0009-0007-4378-6954), Geliane Evangelista da Silva¹ (0009-0005-7663-1153)

Instituição: ¹Centro Universitário São Camilo – Cachoeiro do Itapemirim – Espírito Santo – Brasil

Introdução: O estresse ocupacional constitui um importante problema de saúde pública, especialmente entre profissionais da saúde, devido à elevada carga de trabalho, pressão assistencial e exposição contínua a situações de alta complexidade. A ativação persistente do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal promove aumento da secreção de cortisol, hormônio diretamente relacionado à resposta fisiológica ao estresse. Alterações crônicas nos níveis desse biomarcador podem desencadear repercussões metabólicas, cardiovasculares, imunológicas e psicológicas, além de influenciar a resposta farmacológica a diversos medicamentos. Diante desse contexto, este estudo teve como objetivo revisar a literatura científica acerca da relação entre o estresse ocupacional, as alterações dos níveis de cortisol e suas implicações para a saúde dos profissionais da área da saúde. **Material e Método:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, desenvolvida a partir de publicações científicas indexadas nas bases de dados SciELO, PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), além de documentos oficiais do Ministério da Saúde. Foram considerados artigos publicados nos idiomas português e inglês, entre os anos de 1998 e 2025, utilizando os descritores relacionados a cortisol, estresse ocupacional, resposta ao cortisol ao acordar, síndrome de Cushing, doença de Addison, hipersecreção hipofisária de ACTH e profissionais da saúde. Após leitura dos estudos selecionados, realizou-se análise descritiva dos principais achados relacionados aos mecanismos fisiológicos do estresse, alterações hormonais, repercussões clínicas e contribuição da assistência farmacêutica para o uso racional de medicamentos e acompanhamento desses profissionais. **Resultados:** Os estudos analisados demonstram que a exposição contínua aos fatores estressores ocupacionais favorece alterações no eixo hipotálamo-hipófise-adrenal, resultando em modificações nos níveis séricos de cortisol. Essas alterações estão associadas à fadiga, distúrbios do sono, comprometimento imunológico, alterações metabólicas, maior vulnerabilidade ao desenvolvimento de ansiedade e depressão, além de interferirem na farmacocinética e farmacodinâmica de diversos medicamentos. A literatura também evidencia que diferentes categorias profissionais apresentam níveis distintos de estresse, influenciados pelas características do ambiente de trabalho, carga horária e responsabilidades desempenhadas. **Discussão:** Os achados reforçam que o estresse ocupacional representa um importante fator de risco para a saúde dos profissionais, evidenciando a necessidade de estratégias voltadas à prevenção e ao monitoramento dessas alterações. Nesse contexto, destaca-se a atuação da assistência farmacêutica na promoção do uso racional de medicamentos, na identificação de problemas relacionados à farmacoterapia e no desenvolvimento de ações educativas voltadas à promoção da saúde do trabalhador, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida e da segurança terapêutica. **Conclusão:** As evidências científicas indicam que o estresse ocupacional exerce impacto significativo sobre os níveis de cortisol e sobre a saúde dos profissionais da área da saúde. O monitoramento desse biomarcador, associado a estratégias de promoção da saúde e à atuação clínica do farmacêutico, pode contribuir para a prevenção de agravos, melhoria da qualidade de vida e fortalecimento das ações de saúde do trabalhador.

Palavras-chave: Cortisol; Estresse Ocupacional; Saúde do Trabalhador.

Referências:

1. Bringel JMA, et al. Health professionals' chronotype association with salivary cortisol and occupational stress in neonatal intensive care units. *Int J Environ Res Public Health*. 2023;20(9):5683.
2. Boff SR, Oliveira AG. Aspectos fisiológicos do estresse: uma revisão narrativa. *Res Soc Dev*. 2021;10(17):e82101723561.
3. Camelo SHH, Angerami ELS. Riscos psicossociais no trabalho que podem levar ao estresse: uma análise da literatura. *Cienc Cuid Saude*. 2008;7(2):234-40.
4. Osorio-de-Castro CGS, et al. Assistência farmacêutica: gestão e prática para profissionais da saúde. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2014.
5. Rocha TPO, et al. Anatomofisiologia do estresse e o processo de adoecimento. *Rev Cient Fac Med Campos*. 2018;13(2):31-7.

Desafios da assistência farmacêutica em drogarias na implementação da farmácia clínica: revisão integrativa da literatura

Autores: Marlon de Souza Vital¹ (0009-0006-2165-8452), Kayro Angelo Pereira da Costa Silva¹

Instituição: ¹Centro Universitário São Camilo – Cachoeiro de Itapemirim – Espírito Santo – Brasil

Introdução: A assistência farmacêutica foi fortalecida após a Lei nº 13.021/2014, que reconheceu farmácias e drogarias como estabelecimentos de saúde e ampliou a atuação clínica do farmacêutico. Entretanto, a implementação da Farmácia Clínica ainda enfrenta barreiras relacionadas à infraestrutura, ao modelo comercial, à organização do trabalho e à qualificação profissional. Diante desse cenário, este estudo teve como objetivo identificar, por meio de uma revisão da literatura, os principais desafios para a implantação da Farmácia Clínica em drogarias e seus impactos na assistência farmacêutica e no uso racional de medicamentos. **Material e Método:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada nas bases de dados SciELO, LILACS e PubMed. A busca utilizou os descritores “Assistência Farmacêutica”, “Farmácia Clínica”, “Uso Racional de Medicamentos”, “Serviços Farmacêuticos” e “Drogarias”, combinados pelo operador booleano AND. Foram incluídos artigos publicados entre 2020 e 2026, disponíveis na íntegra em português, inglês ou espanhol, que abordassem a atuação clínica do farmacêutico em farmácias comunitárias e drogarias brasileiras. Excluíram-se editoriais, teses, dissertações, relatos de experiência, duplicidades e estudos que não respondiam ao objetivo da pesquisa. Os estudos selecionados foram analisados de forma descritiva, permitindo identificar as principais barreiras para a implementação da Farmácia Clínica no contexto das drogarias. **Resultados:** Os achados indicam que a ampliação dos serviços clínicos depende da integração entre gestão, infraestrutura, educação permanente e valorização da atuação clínica do farmacêutico. A superação dessas barreiras pode fortalecer a assistência farmacêutica, promover o uso racional de medicamentos e contribuir para maior segurança do paciente nas drogarias comunitárias. **Discussão:** A literatura evidenciou que a implementação da Farmácia Clínica em drogarias enfrenta barreiras estruturais, como ausência de consultórios farmacêuticos, infraestrutura inadequada e escassez de recursos físicos. Também foram identificados desafios organizacionais relacionados à sobrecarga de trabalho, metas comerciais e número insuficiente de profissionais. Além disso, os estudos apontaram limitações na capacitação dos farmacêuticos e dificuldades na aplicação da legislação vigente para a consolidação dos serviços clínicos. **Conclusão:** A revisão evidencia que a Farmácia Clínica representa importante estratégia para qualificar a assistência farmacêutica e promover o uso racional de medicamentos nas drogarias brasileiras. Entretanto, sua implementação ainda é limitada por barreiras estruturais, comerciais, organizacionais e relacionadas à formação profissional. O fortalecimento dos serviços clínicos requer investimentos em infraestrutura, educação permanente, valorização da atuação clínica do farmacêutico e maior integração entre legislação e prática profissional. Dessa forma, espera-se que este estudo contribua para subsidiar futuras pesquisas e apoiar gestores e profissionais na implementação de estratégias capazes de ampliar a oferta dos serviços farmacêuticos clínicos no varejo brasileiro.

Palavras-chave: Assistência Farmacêutica; Farmácia Clínica; Uso Racional de Medicamentos; Serviços Farmacêuticos; Drogarias.

Referências:

1. Brasil. Lei nº 13.021, de 8 de agosto de 2014. Dispõe sobre o exercício e a fiscalização das atividades farmacêuticas. Brasília: Presidência da República; 2014.
2. Conselho Federal de Farmácia (CFF). Resolução nº 585, de 29 de agosto de 2013. Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências. Brasília: CFF; 2013.

Análise dos principais agentes causais da obesidade no Brasil e seus impactos na saúde pública: revisão sistemática

Autores: Carla D'Almeida Matos¹ (<https://orcid.org/0009-0006-4810-5399>), Felipe Santos Costa¹ (<https://orcid.org/0009-0005-5397-0339>), Kauan Fellipe Oliveira Arthuso Gomes¹ (<https://orcid.org/0009-0004-8024-9486>), Luíza Ferreira Dias Feitosa Alves¹ (<https://orcid.org/0009-0002-1162-1526>), Maria Joana de Jesus Santos¹ (<https://orcid.org/0009-0003-3147-3484>), Igor Domingos dos Anjos¹ (<https://orcid.org/0000-0001-7303-8155>), Geraldo Henrique Kloss de Mello¹ (<https://orcid.org/0009-0007-9636-9652>)

Instituição: ¹Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas – Itamaraju – Bahia – Brasil

Introdução: A obesidade configura-se como uma das principais Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), representando um problema de saúde pública em âmbito mundial devido à elevada prevalência e associação com diversas comorbidades, como doenças cardiovasculares, diabetes mellitus tipo 2 e alguns tipos de câncer. No Brasil, o crescimento dos casos está relacionado às mudanças no padrão alimentar, ao sedentarismo e aos determinantes sociais da saúde, exigindo estratégias integradas de prevenção e controle. O objetivo principal foi analisar os principais agentes causais da obesidade no Brasil, seus impactos na saúde pública e as principais políticas públicas voltadas ao seu enfrentamento. **Material e Método:** Trata-se de uma revisão sistemática guiada pela estratégia PICO (População: brasileiros; Intervenção/Exposição: fatores etiológicos; Comparação: não se aplica; Outcome: impacto na saúde/políticas), seguindo o fluxo PRISMA. A busca foi realizada nas bases PubMed e Scielo com os descritores MeSH/DeCS “Obesity”, “Public Policy” e “Brazil”, conectados ao operador booleano AND. Os artigos incluídos foram: originais publicados entre 2016-2026, disponíveis na íntegra e em português ou inglês. E excluiu-se artigos de revisão, editoriais, teses, estudos sem foco no contexto brasileiro ou que não abordassem as variáveis de interesse. A seleção resultou em 23 trabalhos após triagem de títulos, resumos e textos completos. **Resultados:** A revisão evidenciou que a obesidade apresenta etiologia multifatorial, envolvendo fatores genéticos, metabólicos, hormonais, comportamentais, ambientais e sociais. Destacaram-se como principais determinantes o consumo elevado de alimentos ultraprocessados, a redução da prática de atividade física, a privação do sono, alterações da microbiota intestinal e as desigualdades socioeconômicas. Observou-se associação com aumento da incidência de doenças crônicas, redução da qualidade de vida e elevação dos custos assistenciais. **Discussão:** Os achados reforçam que a obesidade constitui um importante desafio para o Sistema Único de Saúde, exigindo estratégias integradas de prevenção e controle. A literatura demonstra que políticas públicas voltadas à promoção da alimentação saudável, ao incentivo à atividade física, à rotulagem nutricional, à educação em saúde e ao fortalecimento da Atenção Primária apresentam potencial para reduzir a prevalência da doença e minimizar seus impactos sobre a saúde da população. **Conclusão:** A obesidade constitui um problema multifatorial que exige ações intersetoriais voltadas à promoção da saúde, prevenção dos fatores de risco e fortalecimento das políticas públicas. A integração entre vigilância em saúde, educação alimentar, incentivo à prática de atividade física e redução das desigualdades sociais mostra-se essencial para conter seu avanço e minimizar seus impactos sobre a saúde da população brasileira.

Palavras-chave: Obesidade; Saúde Pública; Prevenção de Doenças; Fatores de Risco; Promoção da Saúde.

Referências:

1. Brasil. Ministério da Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil 2011-2022. Brasília: Ministério da Saúde; 2011.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Vigitel Brasil 2019: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da Saúde; 2020.
3. World Health Organization. Obesity and overweight. Geneva: World Health Organization; 2023.
4. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica (ABESO). Diretrizes brasileiras de obesidade. São Paulo: ABESO; 2016.
5. Monteiro CA, Cannon G. O mundo gordo: a nova forma da pobreza. São Paulo: Hucitec; 2010.

Popularização da ciência por meio das redes sociais: relato de experiência sobre a divulgação de projetos de pesquisa em uma rede social

Autores: Barbara Pizetta¹ (<https://orcid.org/0000-0002-2863-4801>), Livia Gonçalves Raggi² (<https://orcid.org/0000-0002-9153-7289>), Andressa Carlos Barbosa² (<https://orcid.org/0009-0004-7167-7649>), Maria Eduarda Silva Pinto² (<https://orcid.org/0009-0002-4955-0348>), Emanuelle Gomes de Sá² (<https://orcid.org/0009-0000-3587-2819>), Ana Beatriz Teixeira Souza² (<https://orcid.org/0009-0009-2845-8893>), Genival Araujo Santos Júnior² (<https://orcid.org/0000-0002-5618-1846>)

Instituições: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – Vitória – Espírito Santo – Brasil, ²Universidade Federal do Espírito Santo – Alegre – Espírito Santo – Brasil

Introdução: A popularização da ciência é definida como a divulgação do conhecimento científico em linguagem e formatos acessíveis ao público não especialista, visando a compreensão, formação de opinião e engajamento. Os projetos de pesquisa realizados nas universidades têm potencial para gerar impacto social, porém seus resultados frequentemente estão restritos ao meio acadêmico, devido à linguagem técnica utilizada e à sua limitada divulgação para a comunidade. Neste contexto, a utilização das redes sociais pode se tornar um canal importante para a comunicação científica, devido ao seu amplo alcance e ao baixo custo de acesso a essas informações. **Objetivo:** Relatar a experiência de popularização da ciência por meio da produção e publicação de vídeos em linguagem acessível sobre projetos de pesquisa da Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes).

Material e Método: Os vídeos foram produzidos entre Janeiro e Março de 2026 na Ufes, campus Alegre. O processo de produção ocorreu em 5 etapas: i) seleção dos projetos de pesquisa a serem divulgados; ii) elaboração de um roteiro em linguagem acessível; iii) produção e edição dos vídeos pelos estudantes de graduação do grupo de pesquisa; iv) revisão do conteúdo pelos pós-graduandos responsáveis pela pesquisa; v) publicação no perfil oficial do grupo no Instagram (@cuidadofarmacaceuticoufes). Para avaliar o alcance da iniciativa, foram utilizadas as métricas disponibilizadas pelo Instagram. **Resultados:** Foram elaborados e disponibilizados três vídeos de divulgação científica. O primeiro vídeo teve como objetivo apresentar o grupo de pesquisa e suas linhas de pesquisa. O segundo vídeo destacou a linha de pesquisa voltada ao Diabetes Mellitus (Tipo 1 e 2) e o terceiro vídeo abordou sobre a pesquisa de Hipertensão Arterial. Os vídeos foram reproduzidos 4.550 vezes por 2.704 usuários. As contas alcançadas em sua maioria eram de mulheres (54,2%) e com a faixa etária predominante de 25 a 34 anos (43,8%).

Discussão: As métricas de alcance indicaram um número considerável de contas e reproduções dos conteúdos, o que demonstra o interesse da população por informações científicas na área da saúde, por meio das plataformas digitais. Neste contexto, torna-se necessário disponibilizar conteúdos sobre projetos de pesquisa desenvolvidos nas universidades, aproximando a comunidade da produção científica, promovendo a compreensão da importância da ciência e do método científico para a saúde pública.

Conclusão: A publicação de vídeos em linguagem acessível no Instagram demonstrou ser estratégica para a popularização da ciência, ao expandir o alcance das atividades desenvolvidas em uma universidade para o meio digital.

Palavras-chave: Comunicação e Divulgação Científica; Rede Social; Comunicação em saúde.

Referências:

1. Martin C, MacDonald BH. Using interpersonal communication strategies to encourage science conversations on social media. *PLoS One*. 2020;15(11):e0241972.
2. Valério M, Takata R. After all, what is science popularization? Explanation and a proposition of a plural concept. *Pro-Posições*.

Assistência farmacêutica em pronto atendimento municipal: relato de experiência em município do litoral do Espírito Santo

Autor: Letícia Patussi Pancini Fornazier¹ (<https://orcid.org/0009-0009-6358-406X>)

Instituição: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – Vitória – Espírito Santo – Brasil

Introdução: A assistência farmacêutica integra as ações de atenção à saúde relacionadas ao uso de medicamentos, prevenção de problemas associados à farmacoterapia e segurança do paciente. Nos serviços de pronto atendimento, especialmente em municípios litorâneos com aumento sazonal da demanda, a presença do farmacêutico contribui para a qualificação do cuidado, oferecendo suporte técnico à equipe multiprofissional e subsidiando decisões terapêuticas mais seguras. Este relato tem como objetivo descrever a experiência da atuação do profissional farmacêutico em um Pronto Atendimento da rede pública municipal, destacando as atividades desenvolvidas, os desafios enfrentados e as contribuições para o aprimoramento da assistência.

Material e Método: Trata-se de um relato, descritivo e reflexivo, realizado a partir da atuação de uma farmacêutica em um Pronto Atendimento público localizado no litoral do Espírito Santo, no período de dezembro de 2022 a fevereiro de 2025, em plantões semanais de 24 horas, em uma unidade com média de 150 atendimentos diários. Foram desenvolvidas atividades clínicas e gerenciais, incluindo avaliação de prescrições quanto à indicação, doses, vias de administração, duplicidades terapêuticas, interações e disponibilidade dos medicamentos padronizados, além do gerenciamento de estoques, controle da dispensação de produtos sujeitos à regulamentação específica, monitoramento de itens críticos e suporte técnico à equipe. Considerou-se as práticas realizadas, desafios, contribuições para a segurança do paciente e organização dos processos. **Resultados:** Na análise das prescrições, identificaram-se necessidades de ajustes de dose, duplicidade terapêutica e adequação à disponibilidade institucional. As intervenções junto aos prescritores envolveram discussão de alternativas terapêuticas e orientações relacionadas à farmacoterapia. No âmbito gerencial, observou-se melhoria na organização dos estoques, controle de validade e redução de perdas de medicamentos. **Discussão:** Os achados evidenciam a relevância da presença do farmacêutico no pronto atendimento para a identificação precoce de problemas relacionados à farmacoterapia e para o fortalecimento da comunicação entre os profissionais. O elevado volume de atendimentos e a necessidade de respostas rápidas constituíram desafios importantes, exigindo a conciliação entre demandas clínicas e administrativas. A ausência de indicadores estruturados limitou a mensuração objetiva do impacto das intervenções. **Conclusão:** A atuação farmacêutica no Pronto Atendimento favoreceu o uso racional, a segurança do paciente e a organização dos processos relacionados à terapia medicamentosa. A presença desse profissional possibilitou identificar riscos e promover melhorias no cuidado, para uma assistência mais qualificada. Recomenda-se o fortalecimento da assistência farmacêutica nos serviços de urgência e emergência por meio de protocolos institucionais, educação permanente e desenvolvimento de indicadores capazes de avaliar o uso seguro e efetivo dos medicamentos.

Palavras-chave: Assistência Farmacêutica; Serviço Hospitalar de Emergência; Segurança do Paciente; Prescrição de Medicamentos; Uso de Medicamentos.

Referências:

1. Sociedade Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde (SBRAFH). Padrões mínimos para farmácia hospitalar e serviços de saúde [Internet]. 4. ed. São Paulo: SBRAFH; 2025. 55 p. [citado 2026 jul 18]. Disponível em: <https://site.sbrafh.org.br/wp-content/uploads/2025/11/Padroes-Minimos-FH-2025-web.pdf>
2. World Health Organization. Global patient safety action plan 2021-2030: towards eliminating avoidable harm in health care [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2021. 86 p. [citado 2026 jul 18]. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240032705>
3. Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 338, de 6 de maio de 2004. Aprova a Política Nacional de Assistência Farmacêutica [Internet]. Brasília: Conselho Nacional de Saúde; 2004 [citado 2026 jul 20]. Disponível em: <https://www.gov.br/conselho-nacional-de-saude/pt-br/atos-normativos/resolucoes/2004/resolucao-no-338.pdf>
4. Conselho Federal de Farmácia (CFF). Resolução nº 585, de 29 de agosto de 2013. Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências [Internet]. Brasília: CFF; 2013 [citado 2026 jul 20]. Disponível em: <https://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/585.pdf>

Ineficácia do uso preemptivo de corticosteroides na sensibilidade induzida por clareamento

Autores: Kauan Fellipe Oliveira Arthuso Gomes¹ (<https://orcid.org/0009-0004-8024-9486>), Carla D’Almeida Matos¹ (<https://orcid.org/0009-0006-4810-5399>), Luíza Ferreira Dias Feitosa Alves¹ (<https://orcid.org/0009-0002-1162-1526>), Maria Joana de Jesus Santos¹ (<https://orcid.org/0009-0003-3147-3484>), Geraldo Henrique Kloss de Mello¹ (<https://orcid.org/0009-0007-9636-9652>), Igor Domingos dos Anjos² (<https://orcid.org/0000-0001-7303-8155>)

Instituições: ¹Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas – Itamaraju – Bahia – Brasil, ²Universidade Federal de São João del-Rei – São João del-Rei – Minas Gerais – Brasil

Introdução: A sensibilidade dentária induzida pelo clareamento (SDIC) é o principal efeito adverso das terapias estéticas com peróxidos. Na tentativa de bloquear a neuroinflamação pulpar, o uso preemptivo de anti-inflamatórios e corticosteroides, como a dexametasona, tem sido amplamente investigado na prática clínica devido à sua potente inibição da cascata do ácido araquidônico. Objetivou-se avaliar, por meio de uma revisão sistemática da literatura, a eficácia do uso preemptivo de corticosteroides na redução da incidência e da intensidade da sensibilidade induzida pelo clareamento dentário. **Material e Método:** O estudo foi conduzido e reportado conforme as diretrizes PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). A estratégia de busca estruturada pelo acrônimo PICO foi aplicada nas bases de dados PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science e Cochrane Library. Utilizaram-se os descritores controlados (MeSH/Emtree) e termos livres cruzados pelos operadores booleanos: (“tooth bleaching” OR “dental bleaching”) AND (“dexamethasone” OR “corticosteroids”) AND (“dentin hypersensitivity” OR “tooth sensitivity”). A elegibilidade restringiu-se exclusivamente a Ensaios Clínicos Randomizados (ECRs) controlados por placebo, sem restrição de idioma ou ano de publicação. O processo de triagem, a extração de dados e a avaliação do risco de viés – realizada por meio da ferramenta Cochrane RoB 2.0, foram conduzidos de forma cega por dois revisores independentes. **Resultados:** A estratégia de busca identificou inicialmente 184 artigos. Após o processo de triagem, remoção de duplicatas e aplicação dos critérios de elegibilidade, 5 ECRs foram incluídos na síntese qualitativa final. **Discussão:** A análise destes estudos demonstra de forma consistente que a administração preemptiva sistêmica de dexametasona não apresenta diferença estatisticamente significativa na redução da incidência ou da intensidade da SDIC em comparação ao placebo. A falha terapêutica dessa classe farmacológica é explicada pela fisiopatologia da SDIC: o estresse oxidativo gerado pelos peróxidos ativa diretamente canais iônicos nociceptivos (como o TRPA1) nas fibras nervosas pulpares, um gatilho de neuroinflamação e dor aguda que independe das vias das ciclooxigenases e da fosfolipase A2. O uso de géis dessensibilizantes compostos por agentes neuromoduladores tópicos tem se mostrado uma estratégia mais promissora do que a corticoterapia sistêmica. **Conclusão:** As evidências clínicas atuais de alto impacto concluem que o uso preemptivo de dexametasona é ineficaz para o controle da sensibilidade pós-clareamento. A prescrição de corticosteroides sistêmicos com essa finalidade deve ser desencorajada na prática odontológica, redirecionando o foco terapêutico para a modulação de alvos periféricos específicos, como os receptores TRPA1.

Palavras-chave: Clareamento dentário; Dexametasona; Dor orofacial; Prática baseada em evidências; TRPA.

Referências:

1. Brignardello-Petersen R. No differences in incidence and severity of bleaching-induced tooth sensitivity when comparing oral dexamethasone and a desensitizing gel. *J Am Dent Assoc.* 2018;149(12):e159.
2. Da Costa Poubel LA, et al. Pre-operative use of dexamethasone does not reduce incidence or intensity of bleaching-induced tooth sensitivity: a triple-blind, parallel-design, randomized clinical trial. *Clin Oral Investig.* 2019;23(1):435-44.
3. Paula EA, et al. Pre-emptive administration of dexamethasone does not reduce bleaching-induced tooth sensitivity: a randomized, double-blind, placebo-controlled clinical trial. *J Dent.* 2013;41(1):74-81.
4. Rezende M, et al. Pre- and postoperative dexamethasone does not reduce bleaching-induced tooth sensitivity: a randomized, triple-masked clinical trial. *J Am Dent Assoc.* 2016;147(1):41-9.
5. Vochikovskiy L, et al. Effect of an experimental desensitizing gel on bleaching-induced tooth sensitivity after in-office bleaching: a double-blind, randomized controlled trial. *Clin Oral Investig.* 2023;27(4):1567-76.

A Evolução da Produção Científica em Avaliação de Tecnologias em Saúde no Brasil após a implementação da CONITEC: uma análise bibliométrica de 2009 a 2025

Autores: Bianca Sacramento Pereira Ruchinski^{1,2} (<https://orcid.org/0009-0007-4947-4839>), Vanessa Brito Caetano^{1,2} (<https://orcid.org/0009-0000-0800-9868>), Sofia Fernandes Vilas Boas Santos^{1,2} (<https://orcid.org/0009-0009-3240-5516>), Juliana Ferreira Fernandes Machado^{1,2} (<https://orcid.org/0000-0002-5193-3009>), Pablo de Moura Santos^{1,2} (<https://orcid.org/0000-0001-6821-0141>), Lindemberg Assunção-Costa^{1,2} (<https://orcid.org/0000-0002-8752-7301>)

Instituições: ¹Instituto Nacional de Assistência Farmacêutica e Farmacoeconomia – Salvador – Bahia – Brasil, ²Universidade Federal da Bahia – Salvador – Bahia – Brasil

Introdução: A Avaliação de Tecnologias em Saúde (ATS) consolidou-se como uma ferramenta essencial para a tomada de decisão em saúde no Brasil. Nesse contexto, a Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no Sistema Único de Saúde (CONITEC), criada pela Lei nº 12.401/2011, com início das atividades em janeiro de 2012, tornou-se um pilar para a tomada de decisão, a distribuição de recursos e a sustentabilidade do Sistema Único de Saúde (SUS). Este trabalho tem como objetivo analisar a literatura sobre ATS no Brasil no período de 2009 a 2025, avaliando as tendências da produção científica após a criação da CONITEC. **Material e Método:** Estudo bibliométrico descritivo e quantitativo, realizado com os descritores Avaliação de Tecnologias em Saúde e Brasil, publicados em português e com corte temporal do período prévio e posterior à criação da CONITEC, de 2009 a 2025. Após testes preliminares de varredura em bases de dados, a LILACS foi selecionada como corpus principal por ser a base com maior volume de literatura publicada no Brasil. A amostra final totalizou 679 estudos os quais foram incluídos em sua totalidade para análise. Os metadados extraídos foram processados no VOSviewer, software de construção e visualização de redes bibliométricas, com o mapeamento de coocorrência de

Palavras-chave para identificação de clusters e tendências. Além da análise do panorama descritivo-temporal do volume de publicações por ano. **Resultados:** Observou-se crescimento progressivo e contínuo nas publicações a partir do início das reuniões da entidade em 2012 (27), com pico expressivo em 2013 (77) e uma tendência favorável até 2025. Somado a isso, o mapeamento de coocorrência de

Palavras-chave revelou uma rede estruturada em dois macrodônios temáticos. O primeiro agrupamento (cluster) concentra os descritores de maior centralidade e frequência (“ATS” e “SUS”), exibindo forte ligação com termos atrelados ao impacto orçamentário, como “economia da saúde” e “judicialização da saúde”. O segundo domínio congrega descritores associados a tecnologias leves e assistenciais, como “educação em saúde” e “tecnologia educacional”. **Discussão:** Sob a ótica qualitativa, o cluster principal evidencia uma literatura direcionada ao alinhamento entre embasamento econômico e a sustentabilidade financeira do SUS. Em paralelo, o segundo cluster, possui descritores associados a tecnologias leves e assistenciais, evidenciando que a efetividade tecnológica requer a valorização da formação e qualificação dos profissionais. Ademais, os descritores de intermediação, como “política pública” e “gestão em saúde”, atuam como conectores entre os clusters principais, atestando a transversalidade da ATS na pesquisa e gestão em saúde, e destacando o papel da CONITEC como indutora dessa produção científica. Destaca-se como limitação do trabalho o escopo restrito à base LILACS. **Conclusão:** A institucionalização da CONITEC impactou positivamente na produção de conhecimento em ATS no Brasil, abrangendo avaliações econômicas e práticas de cuidado, e reforçando o papel da ATS como alicerce para a sustentabilidade do SUS.

Palavras-chave: Avaliação de Tecnologias em Saúde; Bibliometria; LILACS; Sistema Único de Saúde; Brasil

Referências:

1. Novaes HMD, Soárez PC. Avaliação de tecnologias em saúde: origens, desenvolvimento e desafios atuais. *Cad Saude Publica*. 2020;36(9):e00006820.
2. Silva HP, et al. A Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS: um avanço para a avaliação de tecnologias em saúde no Brasil? *Rev Panam Salud Publica*. 2022;46:e120.
3. Van Eck NJ, Waltman L. Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*. 2010;84(2):523-38.

Potencial farmacêutico do Canabidiol no manejo da neuroregeneração e do estresse oxidativo em lesões teciduais: Revisão sistemática

Autores: Kauan Fellipe Oliveira Arthuso Gomes¹ (<https://orcid.org/0009-0004-8024-9486>), Carla D'Almeida Matos¹ (<https://orcid.org/0009-0006-4810-5399>), Luíza Ferreira Dias Feitosa Alves¹ (<https://orcid.org/0009-0002-1162-1526>), Maria Joana de Jesus Santos¹ (<https://orcid.org/0009-0003-3147-3484>), Geraldo Henrique Kloss de Mello¹ (<https://orcid.org/0009-0007-9636-9652>), Igor Domingos dos Anjos² (<https://orcid.org/0000-0001-7303-8155>)

Instituições: ¹Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas – Itamaraju – Bahia – Brasil, ²Universidade Federal de São João del-Rei – São João del-Rei – Minas Gerais – Brasil

Introdução: O sistema endocanabinoide tem deixado de ser visto apenas como um modulador sináptico clássico para assumir o protagonismo como um complexo sistema de homeostase tecidual e reparo celular. Na fronteira da farmacologia translacional, o aproveitamento do potencial farmacêutico dos fitocanabinoides, com ênfase no canabidiol (CBD) e em fitocomplexos menores, tem alcançado ótimos resultados na via analgésica, em frentes inovadoras como a neuroregeneração axonal, o combate ao estresse oxidativo mitocondrial e a modulação da cicatrização tecidual profunda. O objetivo deste estudo é explorar o potencial farmacêutico inovador dos canabinoides fora do eixo tradicional da dor, focando em suas propriedades neuroprotetoras, antioxidantes e na bioengenharia do reparo de tecidos. **Material e Método:** O estudo foi conduzido em conformidade com as diretrizes metodológicas do PRISMA. A pergunta norteadora utilizou a estratégia PICO para definir a população de interesse, intervenção com canabidiol, ausência de restrição comparativa direta e desfechos voltados à neuroproteção, mitigação do estresse oxidativo e reparo tecidual. Realizou-se uma busca sistemática nas bases PubMed/MEDLINE, Scopus e Web of Science, empregando os descritores: (“cannabinoids” OR “cannabidiol”) AND (“neuroregeneration” OR “nerve regeneration”) AND (“oxidative stress” OR “mitochondrial pathway”) AND (“wound healing pharmacotherapy” OR “tissue repair”). Os critérios de elegibilidade incluíram estudos pré-clínicos originais e ensaios de biologia molecular publicados entre janeiro de 2021 e julho de 2026, nos idiomas inglês e português. Foram excluídos trabalhos focados exclusivamente na palição analgésica convencional, estudos duplicados e publicações sem relevância metodológica direta para os desfechos regenerativos. A triagem inicial, a remoção de duplicatas, a leitura de títulos e resumos, e a seleção final dos artigos foram conduzidas por dois revisores independentes para assegurar o rigor na análise. **Resultados:** A estratégia de busca inicial identificou no total 214 registros nas bases de dados selecionadas. Após a remoção de duplicatas e a aplicação rigorosa dos critérios de elegibilidade durante as fases de triagem e leitura de texto completo, 11 estudos principais que compuseram a síntese final. **Discussão:** A literatura contemporânea analisada revela que o canabidiol atua como um potente antioxidante endógeno, superando em eficácia laboratorial muitas vitaminas clássicas, devido à sua capacidade de neutralizar espécies reativas de oxigênio (EROs) diretamente na membrana mitocondrial e modular a via de transcrição Nrf2/HO-1. Em modelos experimentais de lesão nervosa periférica e estresse oxidativo celular, o CBD demonstrou estimular a secreção de fatores neurotróficos derivados do cérebro (BDNF) e promover a regeneração de axônios lesados. Além disso, investigações farmacotécnicas recentes destacam a eficácia de hidrogéis bioativos carreadores de canabinoides na aceleração da cicatrização de feridas complexas, modulando a transição de macrófagos pró-inflamatórios (M1) para o fenótipo reparador (M2) e estimulando a proliferação de fibroblastos. Tais achados consolidados reposicionam os canabinoides como agentes farmacêuticos multifuncionais de alto valor biológico na medicina regenerativa. **Conclusão:** Conclui-se que o potencial dos canabinoides vai além da analgesia, destacando-se na neuroproteção e no reparo tecidual. Assim, novas formulações farmacotécnicas devem ser desenvolvidas e analisadas para sua consolidação terapêutica.

Palavras-chave: Canabidiol; Estresse Oxidativo; Farmacologia regenerativa; Neuroproteção; Sistema endocanabinoide.

Referências:

1. Atalay S, Jarocka-Krychniak E, Skrzydlewska E. Antioxidant properties of cannabidiol. *Antioxidants* (Basel). 2020;9(1):21.
2. Hammeck A, et al. Cannabinoids and neurogenesis: targeting the endocannabinoid system for brain repair. *Front Cell Neurosci.* 2021;15:651-65.
3. Maurya A, et al. Therapeutic potential of cannabinoids in wound healing and skin regeneration: a mechanistic review. *Bio-med Pharmacother.* 2022;148:112-24.
4. Mecha M, et al. Cannabidiol protects and preserves neural cells in oxidative stress models through mitochondrial pathway modulation. *Redox Biol.* 2020;36:101-12.
5. Souza RP, et al. Modulation of macrophage phenotype by cannabinoids during tissue repair and anti-inflammatory responses. *Int Immunopharmacol.* 2022;105:108-18.

Fatores associados à polifarmácia em idosos atendidos em um ambulatório de especialidades no Espírito Santo

Autores: Maria Vitória Favero¹ (<https://orcid.org/0009-0005-5411-2563>), Yasmim dos Santos Rodrigues¹ (<https://orcid.org/0009-0003-9354-0961>), Josiane Pezzin¹ (<https://orcid.org/0009-0009-8339-0561>), Jefferson Pessoa Hemerly¹ (<https://orcid.org/0009-0005-4612-9752>), Ana Alice Dias de Castro Luz¹ (<https://orcid.org/0000-0002-3531-6086>)

Instituição: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – São Mateus – Espírito Santo – Brasil

Introdução:

Introdução: O envelhecimento populacional está associado ao aumento da prevalência de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) que requerem o uso de medicamentos para o tratamento dessas condições. A polifarmácia está associada à maior complexidade terapêutica e vulnerabilidade clínica na população idosa. Objetivos: Avaliar a prevalência de polifarmácia e fatores associados em idosos atendidos em um ambulatório de especialidades do SUS. **Material e Métodos:** Trata-se de um estudo transversal, de abordagem quantitativa, realizado entre outubro de 2025 e abril de 2026. Foram incluídas pessoas idosas (≥ 60 anos), atendidas em um Ambulatório de Especialidades do Sistema Único de Saúde (SUS), localizado no norte do Espírito Santo. Após a consulta médica geriátrica, os pacientes foram encaminhados para o atendimento farmacêutico para coleta de dados sociodemográficos, histórico de saúde e farmacoterapêutico. Considerou-se polifarmácia o uso concomitante de cinco ou mais medicamentos. Para análise das associações, foram utilizados o teste t de Student e o teste do Qui-quadrado (χ^2), adotando-se nível de significância de 5% ($p < 0,05$). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, conforme parecer nº 6.071.609. Ética em Pesquisa, conforme parecer nº 6.071.609. **Resultados:** Foram avaliados 258 idosos com média de idade de 77,3 anos (60–103 anos), dos quais 38% eram octogenários. Todos apresentavam pelo menos uma DCNT, sendo hipertensão arterial sistêmica (HAS; 84,21%) e diabetes mellitus (DM; 41,73%) as mais prevalentes. Os participantes utilizavam, em média, 7,1 medicamentos, e a polifarmácia foi observada em 79,5% da amostra ($n=205$). Não houve associação entre polifarmácia e idade ($p=0,133$) ou sexo ($p=0,159$). Em contrapartida, observou-se associação com necessidade de cuidador ($p=0,004$), HAS ($p < 0,001$), DM ($p < 0,001$) e dislipidemia ($p=0,042$). A ansiedade ($p=0,094$) e depressão ($p=0,087$) não apresentaram associação significativa. **Discussão:** A polifarmácia esteve mais relacionada à presença de DCNT cardiometabólicas e à necessidade de cuidador do que à idade. Assim, a complexidade clínica e terapêutica, mais que o envelhecimento, pode estar associada à polifarmácia. Nesse contexto, o cuidado farmacêutico deve considerar as especificidades da pessoa idosa e incluir o cuidador na orientação e no acompanhamento da farmacoterapia, especialmente quando participa da administração dos medicamentos. **Conclusão:** A polifarmácia apresentou elevada prevalência e esteve associada à necessidade de cuidador e à presença de condições crônicas, mas não à idade ou ao sexo. Os achados reforçam a importância do acompanhamento farmacoterapêutico individualizado, visando promover o uso racional e seguro de medicamentos.

Palavras-chave: Envelhecimento; Polifarmácia; Uso Racional de Medicamentos; Cuidado Farmacêutico.

Referências:

1. Nascimento RCRM, Álvares J, Guerra Junior AA, Gomes IC, Silveira MR, Costa EA, et al. Polifarmácia: uma realidade na atenção primária do Sistema Único de Saúde. Rev Saude Publica. 2017;51(Supl 2):19s. doi:10.11606/S1518-8787.2017051007136.
2. Oliveira PC, et al. Polifarmácia e fatores associados em idosos: uma análise de base populacional. Cien Saude Colet. 2021;26(4):1553-64. doi:10.1590/1413-81232021264.08472019.

Aplicação do design thinking nas atividades práticas supervisionadas (APS) para o desenvolvimento de cosméticos: relato de experiência

Autores: Fernanda Leite Pereira Martins¹ (0000-0002-3928-1650), Odilon Azevedo Calian² (0009-0004-7594-8119), Alexandre Vanessa Pomer-Escher³ (0000-0003-4683-7685), Vanessa Martinez Manfio³ (0000-0003-2996-0526)

Instituições: ¹ Faculdade Multivix Serra – Serra – Espírito Santo – Brasil, ² Faculdade Novo Milênio – Vitória - Espírito Santo – Brasil, ³ Faculdade Multivix Vitória – Vitória – Espírito Santo – Brasil

Introdução: O ensino em Farmácia demanda estratégias que promovam a integração entre teoria e prática, favorecendo uma formação crítica, interdisciplinar e contextualizada dos estudantes. Entre essas estratégias, o Design Thinking destaca-se por estimular a criatividade, a resolução de problemas e o desenvolvimento colaborativo de soluções centradas nas necessidades dos usuários. Nesse contexto, este relato de experiência teve como objetivo aplicar o Design Thinking como metodologia ativa na disciplina de Atividades Práticas Supervisionadas (APS), integrando conhecimentos de Cosmetologia, Controle de Qualidade e Legislação Sanitária no desenvolvimento de protótipos cosméticos. **Material e Método:** Os estudantes foram organizados em quatro equipes temáticas, simulando equipes de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) de uma indústria cosmética. Cada equipe recebeu o desafio de desenvolver um produto destinado a um público-alvo específico: adolescentes com acne, mulheres 30+ com celulite e gordura localizada, esportistas e mulheres 45+ interessadas em cuidados antienvhecimento. A atividade seguiu as etapas do Design Thinking. Na etapa de empatia, as equipes identificaram as necessidades do público-alvo, orientando decisões sobre seleção de ativos, veículo, da embalagem e posicionamento mercadológico. Em seguida, desenvolveram as etapas de definição, ideação, prototipação e teste. O projeto ocorreu em cinco encontros de três horas, sendo três destinados ao desenvolvimento dos protótipos e dois às apresentações parciais e final. Os protótipos foram apresentados em formato de banner e avaliados por docentes convidados quanto à viabilidade técnica e ao potencial mercadológico. **Resultados:** A aplicação do Design Thinking no desenvolvimento de protótipos cosméticos promoveu o aprimoramento do raciocínio técnico, regulatório e mercadológico dos estudantes. A etapa de empatia orientou as etapas de definição, ideação, prototipação e teste, orientando a seleção dos ativos, do veículo, da técnica de preparo, da embalagem, da rotulagem e do posicionamento mercadológico. Os estudantes compreenderam que o desenvolvimento de cosméticos extrapola a escolha de ingredientes, exigindo decisões fundamentadas na legislação vigente quanto à classificação dos produtos, ingredientes permitidos e requisitos de segurança e eficácia. **Discussão:** As limitações da etapa de testes foram contornadas com ferramentas de Inteligência Artificial para simulação dos resultados esperados. Na apresentação final, os grupos defenderam tecnicamente seus protótipos, evidenciando a integração entre ciência, tecnologia, regulamentação e mercado, aproximando os estudantes da atuação farmacêutica em pesquisa e desenvolvimento de cosméticos. **Conclusão:** Diante do crescimento do mercado cosmético e da necessidade de formar profissionais aptos a atuar nesse setor, o Design Thinking mostrou-se uma metodologia capaz de integrar conteúdos técnico-científicos, regulatórios e mercadológicos, aproximando os estudantes da realidade da pesquisa, desenvolvimento e inovação em cosméticos.

Palavras-chave: Educação em Farmácia; Cosméticos; Inovação Tecnológica.

Referências:

1. Sobieraj DM. Prescription for curricular revision: application of design thinking principles. Am J Pharm Educ. 2024;88(12):101325.
2. American Journal of Pharmaceutical Education. Promoting creative problem-solving in schools of pharmacy with the use of design thinking. Am J Pharm Educ. 2020;84(10):ajpe8065.
3. Demarchi APP, Luiz JM, Zaninelli TB. O uso do design thinking em soluções inovadoras para a gestão da informação e do conhecimento em farmácia de hospital escola. 2023.

Da ampliação do acesso à qualificação do cuidado: relato de experiência na qualificação da assistência farmacêutica municipal

Autores: Caroline de Sá Dias¹ (<https://orcid.org/0009-0007-7107-4428>)

Instituição: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – Alegre – Espírito Santo – Brasil

Introdução: A ampliação do acesso aos medicamentos é um dos principais pilares da Assistência Farmacêutica no Sistema Único de Saúde (SUS); entretanto, esse acesso deve estar associado à qualidade da dispensação e ao uso racional de medicamentos. Este relato tem como objetivo compartilhar a experiência de reorganização da Assistência Farmacêutica em um município do sul do Espírito Santo, destacando os desafios, estratégias adotadas e aprendizados relacionados ao fortalecimento da atuação do farmacêutico na Atenção Primária à Saúde. **Material e Método:** O relato baseia-se na experiência vivenciada durante a atuação na Gerência de Assistência Farmacêutica do município. No período, a gestão municipal priorizou a reabertura gradual das farmácias das unidades de saúde para ampliar o acesso da população aos medicamentos. Entretanto, essa expansão ocorreu sem número suficiente de farmacêuticos, mantendo grande parte das unidades sob responsabilidade de atendentes. Diante desse cenário, foram realizadas auditorias nas farmácias comunitárias para identificar fragilidades nos processos de trabalho, além da padronização de procedimentos, reorganização dos fluxos de dispensação e apresentação de evidências técnicas aos gestores, demonstrando os impactos da ausência do farmacêutico sobre a qualidade da assistência. **Resultados:** As auditorias realizadas nas farmácias comunitárias evidenciaram falhas no controle de estoque, monitoramento de validade, organização dos serviços, padronização da dispensação e orientação aos usuários, revelando fragilidades que comprometiam a qualidade da assistência farmacêutica e a segurança da farmacoterapia. Os achados subsidiaram a reorganização dos processos de trabalho, a implantação de procedimentos padronizados e contribuíram para a ampliação gradual da inserção de farmacêuticos nas unidades de saúde. **Discussão:** Os resultados demonstraram que a ampliação do acesso aos medicamentos, quando desvinculada da atuação do farmacêutico, não assegura a qualidade da assistência farmacêutica. A utilização de auditorias e evidências técnicas mostrou-se uma estratégia eficaz para sensibilizar a gestão quanto ao papel estratégico desse profissional na Atenção Primária à Saúde. Como principal limitação da experiência, destaca-se a ausência de indicadores quantitativos que permitissem mensurar o impacto das intervenções implementadas. **Conclusão:** A experiência demonstrou que o fortalecimento da Assistência Farmacêutica depende da integração entre acesso aos medicamentos e qualificação dos serviços. A utilização de auditorias e evidências técnicas mostrou-se uma estratégia efetiva para subsidiar decisões de gestão e ampliar o reconhecimento da atuação do farmacêutico na Atenção Primária à Saúde. Relatos dessa natureza podem contribuir para orientar gestores de outros municípios na implementação de ações voltadas ao uso racional de medicamentos e à segurança do paciente.

Palavras-chave: Assistência Farmacêutica; Atenção Primária; Qualidade da Assistência à Saúde; Farmacêuticos; Gestão em Saúde.

Referências:

1. Peixoto RT, Campos MR, Luiza VL, Mendes LV. O farmacêutico na Atenção Primária à Saúde no Brasil: análise comparativa 2014-2017. *Saude Debate*. 2022;46(esp 5):358-75. doi:10.1590/0103-11042022E527.
2. Conselho Federal de Farmácia (CFF). Atividades e serviços farmacêuticos no SUS [Internet]. Brasília: Conselho Federal de Farmácia; 2020 [citado 2026 jul 24].
3. Rosário CS, Alves TA, Pinto MN. Os riscos da automedicação e a necessidade de orientação farmacêutica no uso de medicamentos isentos de prescrição. *Rev FT*. 2023;27(121). doi:10.5281/zenodo.7884489.

Clindamicina na profilaxia antibiótica odontológica: uma revisão sistemática das diretrizes atuais

Autores: Igor Domingos dos Anjos¹ (<https://orcid.org/0000-0001-7303-8155>), Geraldo Henrique Kloss de Mello¹ (<https://orcid.org/0009-0007-9636-9652>), Luíza Ferreira Dias Feitosa Alves¹ (<https://orcid.org/0009-0002-1162-1526>), Maria Joana de Jesus Santos¹ (<https://orcid.org/0009-0003-3147-3484>), Kauan Fellipe Oliveira Arthuso Gomes¹ (<https://orcid.org/0009-0004-8024-9486>), Carla D'Almeida Matos¹ (<https://orcid.org/0009-0006-4810-5399>), Felipe Santos Costa¹ (<https://orcid.org/0009-0005-5397-0339>)

Instituição: ¹Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas – Itamaraju – Bahia – Brasil

Introdução: A antibioticoterapia profilática na odontologia é o uso de antibióticos prévio para reduzir o risco de infecções. Durante décadas, a clindamicina foi utilizada como alternativa para pacientes alérgicos à penicilina, no entanto, atualizações da American Heart Association (AHA), European Society of Cardiology (ESC), American Dental Association (ADA) e National Institute for Health and Care Excellence (NICE) passaram a desaconselhar o uso da clindamicina devido ao risco de eventos adversos graves, como colite associada ao *Clostridioides difficile*, e à baixa eficácia clínica comprovada. Objetivou-se avaliar a eficácia, segurança e diretrizes relacionadas à utilização da clindamicina como profilático em Odontologia. **Material e Método:** O estudo foi conduzido em conformidade com as diretrizes PRISMA. A pergunta norteadora foi estruturada utilizando a estratégia PICO para definir a população submetida à profilaxia antibiótica, o uso profilático da clindamicina, a ausência de restrição comparativa direta e a avaliação da eficácia e segurança (incluindo eventos adversos e resistência bacteriana) como desfechos principais. Realizou-se busca nas bases PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science e SciELO, empregando descritores: (“Clindamycin” OR “clindamicina”) AND (“Antibiotic Prophylaxis” OR “profilaxia antibiótica”) AND (“Dentistry” OR “odontologia”). Os critérios de inclusão limitaram-se a artigos originais em inglês ou português, publicados entre janeiro de 2021 e junho de 2026, que avaliaram o uso profilático da clindamicina na odontologia. Foram excluídos relatos de caso, estudos pré-clínicos, revisões narrativas e pesquisas sem correlação clínica odontológica direta. O processo de triagem inicial, remoção de duplicatas, leitura de títulos e resumos, bem como a seleção final, foram conduzidos por dois revisores independentes. Por utilizar dados secundários públicos, dispensou-se a aprovação do Comitê de Ética. **Resultados:** A estratégia de busca identificou 142 registros. Após remoção de duplicatas, a triagem de títulos e resumos resultou na seleção de 45 artigos para leitura completa. Destes, após aplicação dos critérios de elegibilidade, 18 estudos foram incluídos na síntese qualitativa. **Discussão:** Os resultados confirmam que as diretrizes atuais (AHA, ESC, ADA, NICE) deixaram de recomendar a clindamicina para profilaxia em pacientes alérgicos à penicilina. Uma dose profilática eleva o risco de *C. difficile*. Evidenciou-se maior taxa de falha terapêutica (14%) e aumento da resistência bacteriana. Constatou-se discrepância clínica: embora protocolos recomendem amoxicilina como primeira escolha e macrolídeos (azitromicina ou claritromicina) ou cefalexina para alérgicos, cirurgões-dentistas mantêm altas taxas de prescrição profilática desnecessária (80% a 95%). O ponto forte do estudo é o embasamento em diretrizes globais, enquanto a limitação recai na restrição a apenas duas bases de dados. **Conclusão:** O uso profilático da clindamicina na prática odontológica deve ser evitado, devido aos riscos intestinais, falha terapêutica e resistência crescente. Conforme evidenciado por diretrizes e estudos recentes e substituída por medicamentos com evidências clínicas mais seguras. Portanto, sugere-se o desenvolvimento de estudos longitudinais para monitorar a eficácia e a segurança dessas alternativas farmacológicas indicadas.

Palavras-chave: Antibioticoprofilaxia; Clindamicina; *Clostridioides difficile*; Diretrizes; Odontologia.

Referências:

1. American Dental Association (ADA). Antibiotic prophylaxis prior to dental procedures [Internet]. Chicago: ADA; 2021 [citado 2026 abr 15]. Disponível em: <https://www.ada.org/resources/ada-library/oral-health-topics/antibiotic-prophylaxis>
2. American Heart Association (AHA). Prevention of viridans group streptococcal infective endocarditis: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*. 2021;143(20):e963-78. doi:10.1161/CIR.0000000000000969.
3. European Society of Cardiology (ESC). 2023 ESC Guidelines for the management of endocarditis. *Eur Heart J*. 2023;44(39):3948-4042. doi:10.1093/eurheartj/ehad193.
4. Suda K, et al. Assessment of the appropriateness of antibiotic prescriptions for infection prophylaxis before dental procedures, 2011 to 2015. *JAMA Netw Open*. 2019;2(5):e193909. doi:10.1001/jamanetworkopen.2019.3909.
5. Mahmoud R, et al. Antimicrobial therapy in the management of odontogenic infections: the penicillin-allergic patient. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 2023;53(4):1-8. doi:10.1016/j.ijom.2023.09.001.

Modulação de receptores 5-HT como novo eixo mecanístico na analgesia odontológica: revisão sistemática

Autores: Igor Domingos dos Anjos¹ (<https://orcid.org/0000-0001-7303-8155>), Geraldo Henrique Kloss de Mello¹ (<https://orcid.org/0009-0007-9636-9652>), Luíza Ferreira Dias Feitosa Alves¹ (<https://orcid.org/0009-0002-1162-1526>), Maria Joana de Jesus Santos¹ (<https://orcid.org/0009-0003-3147-3484>), Kauan Felliipe Oliveira Arthuso Gomes¹ (<https://orcid.org/0009-0004-8024-9486>)

Instituição: ¹Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas – Itamaraju – Bahia – Brasil

Introdução: O manejo farmacológico da dor orofacial e odontogênica baseia-se historicamente no uso de anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs) e opioides. Contudo, as limitações de eficácia em dores refratárias e os riscos de efeitos adversos impulsionam a busca por novos alvos terapêuticos. Partindo desse pressuposto, a literatura mostra que o sistema serotoninérgico (5-HT) desponta como uma via crucial na modulação da nocicepção trigeminal, atuando tanto na sensibilização periférica quanto no processamento central da dor. Objetivamos investigar as evidências científicas sobre a modulação farmacológica dos receptores de serotonina (5-HT) como um eixo mecanístico emergente para a analgesia na Odontologia. **Material e Método:** O estudo foi conduzido e reportado em conformidade com as diretrizes metodológicas do PRISMA. Utilizou-se a estratégia PICO na fundamentação da pergunta norteadora na qual definiu a o problema de interesse, no caso, dor orofacial, a intervenção farmacológica sobre os receptores 5-HT, a ausência de restrição comparativa direta e a avaliação do alívio analgésico e modulação nociceptiva como desfechos principais. Realizou-se uma busca sistemática e abrangente nas bases de dados eletrônicas PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science e SciELO, empregando os descritores: “5-HT receptors”, “orofacial pain”, “dental analgesia” e “serotonin” combinados por operadores booleanos. Os critérios de inclusão limitaram-se a artigos originais e estudos experimentais/clínicos, abrangendo marcos farmacológicos fundamentais até as publicações recentes de 2026, nos idiomas inglês e português. Foram excluídas revisões narrativas genéricas e estudos sem correlação clínica odontológica direta. O processo de triagem inicial, a remoção de duplicatas, a leitura de títulos e resumos, bem como a seleção final dos artigos, foram conduzidos por dois revisores independentes para assegurar o rigor analítico. **Resultados:** A busca identificou 118 registros; após triagem, 32 textos completos foram avaliados e 12 estudos integraram a síntese qualitativa. Dispensou-se Comitê de Ética por se tratar de dados secundários. **Discussão:** Os resultados obtidos demonstram papéis opostos para diferentes subtipos de receptores serotoninérgicos na região orofacial. Alguns estudos mostraram que, em tecidos periféricos (como o músculo masseter e a polpa), a serotonina atua como mediadora algogênica, assim o antagonismo dos receptores 5-HT₃ e 5-HT_{2A} reduz significativamente a hiperalgesia inflamatória e a alodinia mecânica. Em contraponto no gânglio do nervo trigêmeo, a ativação dos receptores 5-HT₁ (especificamente 5-HT_{1B/1D}, mecanismo já explorado pelos triptanos na enxaqueca) inibe a exocitose de neuropeptídeos pró-inflamatórios, como o CGRP e a Substância P, atenuando a neuroinflamação e a sensibilização central. A literatura recente aponta que a translação dessas vias para o controle da dor odontogênica aguda e das disfunções temporomandibulares (DTMs) oferece uma modulação nociceptiva superior aos inibidores da COX em quadros neurogênicos. **Conclusão:** A modulação dos receptores 5-HT representa um eixo farmacológico robusto e biologicamente comprovado para o controle da dor orofacial. O desenvolvimento de ligantes direcionados a esses receptores (antagonistas periféricos e agonistas trigeminais) possui imenso potencial para inaugurar uma nova classe de analgésicos odontológicos mais precisos e eficazes.

Palavras-chave: Analgesia; Dor orofacial; Neurofarmacologia; Odontologia; Receptores de Serotonina.

Referências:

1. Bardin L. The complex role of serotonin and 5-HT receptor subtypes in analgesia and nociception. *Pharmacol Ther.* 2011;130(3):331-43.
2. Edvinsson L. The trigeminovascular pathway: role of CGRP and CGRP receptors in migraine and its treatment. *Lancet Neurol.* 2018;17(7):591-600.
3. Ernberg M. The role of serotonin in masticatory muscle pain. *J Oral Rehabil.* 2017;44(4):322-32.
4. Sessle BJ. Central sensitization and the chronification of orofacial pain. *J Dent Res.* 2021;100(6):575-82.
5. Zou X, et al. Emerging mechanistic targets in orofacial pain: the role of 5-HT and related modulators. *Pain Res Manag.* 2024.

Interações medicamentosas potenciais em idosos: resultados preliminares de estudo transversal no município de Alegre, Espírito Santo

Autores: Caroline de Sá Dias¹ (<https://orcid.org/0009-0007-7107-4428>), Eduardo Frizzera Meira¹ (<https://orcid.org/0000-0002-0210-4319>), Michael Ruberson Ribeiro da Silva¹ (<https://orcid.org/0000-0003-2550-7249>), Mayra Rafaela Cunha de Souza¹ (<https://orcid.org/0009-0002-3240-6358>)

Instituição: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – Alegre – Espírito Santo – Brasil

Introdução: A polifarmácia decorrente do envelhecimento populacional e da elevada prevalência de doenças crônicas, aumenta o risco de interações medicamentosas e desfechos negativos relacionados à farmacoterapia em idosos (BRASIL, 2023; MULLER, 2025). **Objetivo:** Descrever os resultados preliminares da ocorrência e do perfil das interações medicamentosas em idosos residentes no município de Alegre, ES, bem como caracterizar o perfil sociodemográfico, clínico e farmacoterapêutico dessa população. **Material e Método:** Trata-se de um estudo observacional, transversal, recorte de um inquérito domiciliar de base populacional realizado entre novembro e dezembro de 2021 no município de Alegre, ES. Foram incluídos indivíduos (≥ 60 anos) participantes do estudo original mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. As informações extraídas foram analisadas individualmente quanto à ocorrência de interações medicamentosas, utilizando ferramenta eletrônica Micromedex, e posteriormente classificadas conforme a gravidade e relevância clínica. Realizou-se análise descritiva das variáveis sociodemográficas, clínicas e farmacoterapêuticas, além de testes de associação entre as variáveis investigadas. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Espírito Santo (Parecer nº 4.732.878). **Resultados:** Participaram do estudo 299 idosos, dos quais 280 utilizavam medicamentos e foram incluídos na análise. Entre esses participantes, 148 (52,9%) apresentaram pelo menos uma interação medicamentosa potencial. Houve predominância do sexo feminino (66,6%), mediana de idade de 70,8 anos, elevada frequência de multimorbidade (78,6%) e polifarmácia (86,0%). As interações medicamentosas potenciais mais frequentes envolveram as associações metformina + glibenclâmida, hidroclorotiazida + dipirona e metformina + ácido acetilsalicílico. Entre as interações classificadas como moderadas, destacaram-se losartana + dipirona, metformina + hidroclorotiazida e enalapril + dipirona. Os medicamentos envolvidos pertenciam, principalmente, aos grupos do sistema cardiovascular, trato alimentar e metabolismo e sistema nervoso. **Discussão:** A elevada frequência de interações medicamentosas potenciais observada demonstra importante exposição dos idosos a riscos relacionados à farmacoterapia, especialmente em um contexto marcado por multimorbidade e polifarmácia. A predominância de medicamentos dos sistemas cardiovascular, metabólico e nervoso entre as associações identificadas pode estar relacionada à elevada ocorrência de doenças crônicas nessa população e ao uso concomitante de múltiplos tratamentos. Como ponto forte, destaca-se o delineamento de base populacional, que amplia a representatividade dos achados para idosos residentes na comunidade. Entre as limitações, o delineamento transversal impossibilita estabelecer relações de causalidade, enquanto a identificação das interações por ferramenta eletrônica indica risco potencial, mas não confirma a ocorrência de repercussões clínicas. **Conclusão:** Os resultados preliminares evidenciaram que 52,9% dos idosos usuários de medicamentos apresentaram pelo menos uma interação medicamentosa, indicando elevada exposição aos riscos relacionados à farmacoterapia. O estudo contribui para o conhecimento sobre o perfil dessas interações em idosos e reforça a importância do monitoramento da farmacoterapia e da atuação clínica do farmacêutico na APS. Futuras pesquisas devem investigar os fatores associados à ocorrência dessas interações e seus desfechos clínicos.

Palavras-chave: Idoso; Interações Medicamentosas; Polimedicação; Uso Racional de Medicamentos; Atenção Primária à Saúde.

Referências:

1. Brasil. Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania. Crescimento da população idosa traz desafios para a garantia de direitos [Internet]. Brasília: Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania; 2023 [citado 2026 abr 5]. Disponível em: <https://www.gov.br/mdh/pt-br/assuntos/noticias/2023/outubro/crescimento-da-populacao-idosa-traz-desafios-para-a-garantia-de-direitos/>
2. Müller, et al. Prevalência do uso de polifarmácia e associação com mortalidade: um estudo de coorte de idosos no Sul do Brasil, 2014-2017. *Epidemiol Serv Saude*. 2025;34:e20240081. doi:10.1590/S2237-96222025v33e20240081.en. PMID:40197917; PMCID:PMC11978280.

Segurança cardiovascular de fármacos para dor orofacial em pacientes com síndrome de Brugada: revisão da literatura

Autores: Igor Domingos dos Anjos¹ (<https://orcid.org/0000-0001-7303-8155>), Geraldo Henrique Kloss de Mello¹ (<https://orcid.org/0009-0007-9636-9652>), Luíza Ferreira Dias Feitosa Alves¹ (<https://orcid.org/0009-0002-1162-1526>), Maria Joana de Jesus Santos¹ (<https://orcid.org/0009-0003-3147-3484>), Carla D'Almeida Matos¹ (<https://orcid.org/0009-0006-4810-5399>), Kauan Felliipe Oliveira Arthuso Gomes¹ (<https://orcid.org/0009-0004-8024-9486>)

Instituição: ¹Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas – Itamaraju – Bahia – Brasil

Introdução: A Síndrome de Brugada (SBr) é uma canalopatia arritmogênica hereditária caracterizada por um risco elevado de morte súbita cardíaca. Na prática odontológica, a segurança cardiovascular de medicamentos usados no manejo da dor orofacial tem ganhado forte destaque em pacientes com essa síndrome. O tratamento frequentemente envolve a prescrição de anestésicos locais, analgésicos e neuromoduladores. No entanto, diversos desses fármacos possuem potencial documentado de bloqueio dos canais de sódio cardíacos, podendo induzir o padrão eletrocardiográfico patológico e precipitar arritmias ventriculares fatais. O objetivo deste estudo é avaliar as evidências científicas contemporâneas acerca da segurança cardiovascular e dos riscos arritmogênicos associados aos fármacos rotineiramente empregados no manejo da dor orofacial em pacientes com Síndrome de Brugada. **Material e Método:** O estudo seguiu as diretrizes PRISMA, utilizando a estratégia PICO para definir pacientes com Síndrome de Brugada, intervenção farmacológica para dor orofacial, ausência de comparador direto e desfechos de segurança cardiovascular e arritmogênica. Realizou-se busca sistemática nas bases PubMed, Scopus e SciELO com os descritores: “Brugada Syndrome”, “orofacial pain”, “dental pharmacology” e “local anesthetics”. Os critérios de inclusão contemplaram artigos originais e revisões entre janeiro de 2021 e julho de 2026, em português e inglês. Excluíram-se estudos sem relevância clínica odontológica direta, duplicados ou sem correlação farmacológica. A triagem e seleção foram conduzidas de forma cega por dois revisores independentes. Dispensou-se Comitê de Ética por se tratar de dados secundários públicos. **Resultados:** A busca sistemática inicial identificou um total de 98 registros nas bases de dados eletrônicas. Após a remoção de duplicatas, a triagem inicial por títulos e resumos resultou na seleção de 28 artigos para a leitura integral do texto completo. Destes, após a aplicação rigorosa dos critérios de elegibilidade, 11 estudos compuseram a síntese qualitativa final. **Discussão:** A análise revela que o uso de anestésicos locais do tipo amida, especialmente a bupivacaína, exige extrema cautela, enquanto a lidocaína apresenta maior margem de segurança desde que respeitadas as doses máximas e com aspiração prévia rigorosa. Para o manejo da dor neuropática orofacial, antidepressivos tricíclicos (como a amitriptilina) e certos anticonvulsivantes (como a carbamazepina) demonstram elevado risco arritmogênico, sendo contraindicados em diretrizes cardiológicas por atuarem como potentes bloqueadores dos canais de sódio. Em contrapartida, o uso racional de paracetamol e anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs) de meia-vida curta mostrou-se predominantemente seguro. O estudo reforça a necessidade premente de estratificação de risco pré-operatória, consulta a plataformas de segurança (como o portal BrugadaDrugs) e comunicação interdisciplinar com a cardiologia. **Conclusão:** O manejo farmacológico da dor orofacial em portadores da Síndrome de Brugada exige protocolos altamente restritivos e conhecimento toxicológico aprofundado. A individualização da terapia, a preferência por fármacos de menor toxicidade miocárdica e a restrição absoluta a neuromoduladores de alto risco são medidas críticas para garantir a segurança do paciente na cadeira odontológica.

Palavras-chave: Arritmias cardíacas; Dor orofacial; Farmacologia odontológica; Segurança do Paciente; Síndrome de Brugada.

Referências:

1. Conte G, et al. Drug-induced Brugada syndrome: clinical characteristics and risk factors. *Heart Rhythm*. 2016;13(1):211-8.
2. Díaz-Méndez M, et al. Dental management of patients with Brugada syndrome: a systematic review. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2019;24(5):e612-7.
3. Krahn AD, et al. Brugada syndrome. *JACC Clin Electrophysiol*. 2022;8(3):386-405.
4. Postema PG, et al. Drugs and Brugada syndrome patients: review of the literature, recommendations, and an up-to-date website (www.brugadadrugs.org). *Heart Rhythm*. 2009;6(9):1335-41.
5. Zeppenfeld K, et al. 2022 ESC Guidelines for the management of patients with ventricular arrhythmias and the prevention of sudden cardiac death. *Eur Heart J*. 2022;43(40):3997-4126.

Avaliação de compostos naturais (4-hidroxicumarina e naringenina) em modelos experimentais de dor orofacial: revisão sistemática

Autores: Igor Domingos dos Anjos¹ (<https://orcid.org/0000-0001-7303-8155>), Geraldo Henrique Kloss de Mello² (<https://orcid.org/0009-0007-9636-9652>), Luíza Ferreira Dias Feitosa Alves² (<https://orcid.org/0009-0002-1162-1526>), Maria Joana de Jesus Santos² (<https://orcid.org/0009-0003-3147-3484>), Carla D'Almeida Matos² (<https://orcid.org/0009-0006-4810-5399>), Kauan Felliipe Oliveira Arthuso Gomes² (<https://orcid.org/0009-0004-8024-9486>)

Instituições: ¹Universidade Federal de São João del-Rei – São João del-Rei – Minas Gerais – Brasil, ²Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas – Itamaraju – Bahia – Brasil

Introdução: O manejo da dor orofacial frequentemente esbarra nos efeitos adversos e na eficácia limitada dos analgésicos convencionais, impulsionando a busca por novos agentes terapêuticos. Nesse cenário, compostos naturais com perfil mecanístico bem definido, como a 4-hidroxicumarina e a naringenina, vêm se destacando em pesquisas translacionais. Tais fitoquímicos apresentam expressiva atividade anti-inflamatória e antinociceptiva, despontando como moduladores promissores das vias de sinalização celular na nocicepção trigeminal. O objetivo deste estudo é avaliar, por meio de uma revisão sistematizada, a eficácia antinociceptiva e os mecanismos de ação biológica da 4-hidroxicumarina e da naringenina em modelos experimentais de dor orofacial. **Material e Método:** O estudo seguiu as diretrizes PRISMA, utilizando a estratégia PICO para definir modelos murinos como população, a administração de 4-hidroxicumarina e naringenina como intervenção, ausência de comparador restritivo e desfechos de antinocicepção, modulação inflamatória e estresse oxidativo. Realizou-se busca nas bases PubMed, Scopus e Web of Science com os descritores: “4-hydroxycoumarin”, “naringenin”, “orofacial pain” e “experimental models”. Os critérios de inclusão contemplaram artigos originais in vivo (especialmente linhagem C57BL/6) até junho de 2026. Excluíram-se revisões narrativas e estudos in vitro sem correlação comportamental. O processo de triagem inicial, remoção de duplicatas, leitura de títulos/resumos e seleção final foi conduzido por dois revisores independentes. **Resultados:** A busca identificou 232 registros; após a remoção de duplicatas e triagem por títulos e resumos, 96 artigos foram selecionados para leitura integral, resultando em 21 estudos incluídos na síntese qualitativa final. Dispensou-se Comitê de Ética por se tratar de dados secundários. **Discussão:** A análise da literatura real confirma a eficácia antinociceptiva e anti-inflamatória desses compostos naturais em modelos experimentais murinos. A naringenina demonstrou suprimir a neuroinflamação de forma robusta ao inibir a ativação do fator nuclear kappa B (NF- κ B) e reduzir a secreção de citocinas pró-inflamatórias (como TNF- α e IL-1 β). Adicionalmente, estudos comprovam que esse flavonoide modula o estresse oxidativo ativando a via Nrf2/HO-1, o que resulta na atenuação direta da hiperalgesia mecânica e térmica. Paralelamente, a 4-hidroxicumarina e seus derivados exibem potente capacidade de interferir nas cascatas inflamatórias primárias, inibindo as vias da ciclooxigenase (COX) e lipoxigenase (LOX), reduzindo assim a liberação de mediadores algogênicos (como prostaglandinas) e o comportamento nociceptivo no território do nervo trigêmeo. A pesquisa mecanística recente enfatiza a importância da plasticidade celular no gânglio trigeminal e a interação desses compostos com canais nociceptivos, como os da família TRP. Os estudos evidenciam que ambos os fitoquímicos não apenas mascaram a dor, mas promovem a resolução ativa do microambiente inflamatório tecidual. **Conclusão:** A 4-hidroxicumarina e a naringenina apresentam um perfil farmacológico robusto em modelos pré-clínicos, atuando em eixos mecanísticos chave da modulação inflamatória e nociceptiva orofacial. O aprofundamento das investigações toxicológicas e o desenvolvimento de sistemas de liberação direcionada (como biopolímeros tópicos) são etapas cruciais para a futura translação clínica desses compostos na Odontologia.

Palavras-chave: 4-hidroxicumarina; Dor orofacial; Modelos animais; Naringenina; Odontologia.

Referências:

1. Bansal Y, et al. Coumarin: a potential nucleus for anti-inflammatory molecules. *Med Chem Res.* 2013;22(7):3049-60.
2. Luccarini P, et al. The orofacial formalin test in the mouse: a model for studying trigeminal nociception. *J Pain.* 2006;7(8):528-35.
3. Manchope MF, et al. Naringenin inhibits superoxide anion-induced inflammatory pain: evidence for the involvement of Nrf2 and HO-1. *J Nat Prod.* 2016;79(2):364-70.
4. Peng S, et al. Naringenin attenuates neuropathic pain by inhibiting the inflammatory response and oxidative stress. *Mediators Inflamm.* 2020;2020:1-10.
5. Ruparel S, et al. Contemporary themes in orofacial pain research: from TRP channels to transcriptomics. *J Dent Res.* 2024;103(2):110-9.

Prevalência de uso de psicofármacos entre trabalhadoras da Atenção Primária à Saúde do Espírito Santo

Autores: Isabelly Ferrari Santos¹ (<https://orcid.org/0009-0001-4399-5402>), Danielle Vitória de Moraes Torres¹ (<https://orcid.org/0009-0006-4288-8425>), Heletícia Scabelo Galavote¹ (<https://orcid.org/0000-0003-4490-6763>), Ana Alice Dias de Castro Luz¹ (<https://orcid.org/0000-0002-3531-6086>), Jefferson Pessoa Hemerly¹ (<https://orcid.org/0009-0005-4612-9752>)

Instituição: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – São Mateus – Espírito Santo – Brasil

Introdução: A saúde mental dos trabalhadores da Atenção Primária à Saúde tornou-se um importante desafio para os sistemas de saúde, especialmente após o aumento das demandas assistenciais e da sobrecarga ocupacional. Nesse cenário, o uso de psicofármacos constitui um importante indicador do adoecimento psíquico e da necessidade de cuidado entre essas profissionais. **Objetivos:** Avaliar a prevalência do uso de psicofármacos e descrever o perfil de saúde mental entre trabalhadoras da Atenção Primária à Saúde. **Material e Método:** Trata-se de um estudo transversal, de abordagem quantitativa. Foram incluídas participantes com vínculo ativo e que responderam integralmente ao questionário. A seleção foi feita por amostragem aleatória simples com base em lista nominal fornecida pela gestão municipal. A coleta de dados foi realizada por meio de um questionário estruturado e foram analisados os dados sociodemográficos, condições de saúde, saúde mental e uso de medicamentos. Os dados foram organizados em planilha eletrônica e analisados por meio de estatística descritiva. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética (Parecer n. 7.121.502). **Resultados:** Participaram do estudo 317 mulheres, cuja idade média foi de 42,2 anos. Observou-se que nos últimos cinco anos, 70% (n=222) das trabalhadoras relataram ter vivenciado pelo menos um problema relacionado à saúde mental, sendo a ansiedade (52%; n=165) o mais prevalente, além de outras condições como distúrbios do sono (34%; n=108), depressão (15%; n=49), síndrome do pânico (9%; n=30) e síndrome de Burnout (7%; n=21). Em relação ao uso de medicamentos, 30% das trabalhadoras utilizavam psicofármacos. Os antidepressivos constituíram a classe farmacológica mais utilizada (62%), seguidos pelos anticonvulsivantes (13%) e benzodiazepínicos (11%). A sertralina foi o psicofármaco mais utilizado (22%; n=18), seguida por escitalopram e pregabalina (10%; n=8 cada) e clonazepam (7%; n=6). **Discussão:** Os resultados evidenciam elevada frequência de problemas relacionados à saúde mental e importante utilização de psicofármacos, especialmente antidepressivos. Entretanto, observou-se discrepância entre a prevalência de problemas de saúde mental autorreferidos e o uso de psicofármacos, sugerindo que parte das trabalhadoras pode não utilizar tratamento farmacológico, seja por acompanhamento não medicamentoso ou por outros fatores que não foram avaliados. Estudos adicionais são necessários para compreender esse cenário. **Conclusão:** As trabalhadoras da Atenção Primária apresentaram elevada frequência de problemas relacionados à saúde mental e uso de psicofármacos, predominantemente antidepressivos. Os achados reforçam a necessidade de estratégias institucionais voltadas à promoção da saúde mental, identificação precoce do sofrimento psíquico e ampliação do acesso ao cuidado entre trabalhadoras do SUS.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde; Uso de Medicamentos; Saúde Mental.

Referências:

1. Lisboa JP, Santos ACC, Sousa JC, et al. Substâncias abusivas e dependência vistas pelos profissionais de enfermagem: um olhar pela perspectiva da saúde pública. *Rev Soc Cient.* 2024;7(1):2735-51. doi:10.61411/rsc202447317.
2. Coelho AS, Marinho JF, Gontijo EEL, et al. O uso de medicamentos psicoativos entre os profissionais de saúde. *E-Acadêmica.* 2022;3(2):e1432165. doi:10.52076/eacad-v3i2.165.

Polifarmácia e problemas relacionados a medicamentos em pessoas com dor crônica atendidas em um ambulatório de especialidades do SUS

Autores: Bruna Andrade Santos, Beatriz Arrigo Tamanini, Mirella Berzin Barcellos Silva¹ (0009-0008-4565-5234), Jefferson Pessoa Hemerly¹ (0009-0005-4612-9752), Ana Alice Dias Castro Luz¹ (0000-0002-3531-6086)

Instituição: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – São Mateus – Espírito Santo – Brasil

Introdução: A dor crônica representa uma condição de elevada prevalência e importante impacto sobre a qualidade de vida, frequentemente exigindo tratamentos farmacológicos prolongados. A utilização concomitante de medicamentos favorece a polifarmácia, condição em que há uso de cinco ou mais medicamentos, aumentando o risco de problemas relacionados a medicamentos (PRM), que podem comprometer a efetividade e a segurança da farmacoterapia. **Material e Método:** Caracterizar a prevalência de polifarmácia e de PRM em pacientes com dor crônica atendidos em um ambulatório de especialidades do Sistema Único de Saúde. Trata-se de um estudo observacional e descritivo, com abordagem quantitativa, realizado no Ambulatório Integrado de Dor Crônica (AIDC) no Centro Regional de Especialidades Norte, em São Mateus, Espírito Santo. Foram incluídos dados analisados do período de novembro de 2024 a maio de 2026. Os participantes foram pacientes adultos em tratamento de dor crônica atendidos no AIDC. As informações sociodemográficas, clínicas e relacionadas à farmacoterapia foram coletados durante o atendimento farmacêutico, realizado após a consulta médica. A dor foi classificada por meio da escala visual analógica (EVA) de acordo com a intensidade da dor. Os dados foram documentados em um formulário adaptado do Método Dáder e a análise foi realizada por meio da estatística descritiva. O estudo foi conduzido conforme o Comitê de Ética em Pesquisa, conforme Parecer nº 7.237.808. **Resultados:** Foram analisados dados de 110 pacientes, com predominância do sexo feminino (93%) cuja idade média foi de 54 anos. Em relação às principais causas, observou-se predominância de fibromialgia (55%; n=61), seguida por lombalgia (16%; n=18), artrose (12%; n=13), artrite (8%; n=9), cervicalgia (7%; n=8), enxaqueca (6%; n=7). A intensidade da dor severa foi relatada por 65% (n=72), 30% (n=33) como moderada e dor leve por 5% (n=5) dos pacientes. Quanto às condições crônicas associadas, a hipertensão arterial sistêmica foi identificada em 51% (n=56) dos pacientes, seguida por dislipidemia em 10% (n=11) e diabetes mellitus em 11% (n=12). A polifarmácia foi identificada em 85% (n=94) das participantes. Quanto aos problemas relacionados a medicamentos, 43% (n=47) dos participantes apresentaram pelo menos um PRM, sendo o erro de administração (34%; n=16) o mais prevalente. Ainda, a não adesão ao tratamento e automedicação foram identificadas em 19% (n=9, cada) e 15% (n=7) apresentaram reações adversas a medicamentos, além de outros PRM identificados durante o acompanhamento farmacêutico. **Discussão:** A elevada prevalência de polifarmácia evidencia a complexidade da farmacoterapia em pessoas com dor crônica, frequentemente associada a múltiplas comorbidades e uso prolongado de medicamentos. A ocorrência de PRM reforça a importância do acompanhamento farmacoterapêutico para identificação precoce desses problemas, prevenção de eventos adversos e otimização do tratamento. **Conclusão:** Observou-se elevada prevalência de polifarmácia e de problemas relacionados a medicamentos entre pessoas com dor crônica atendidas no ambulatório. Nesse contexto, o acompanhamento farmacêutico contribui para a identificação e resolução de PRM, revisão da farmacoterapia, promoção do uso racional de medicamentos e maior segurança do paciente.

Palavras-chave: Dor Crônica; Polifarmácia; Problema Relacionados a Medicamentos.

Uso de medicamentos potencialmente inapropriados por idosos atendidos em um Ambulatório de Especialidades do Sistema Único de Saúde no Espírito Santo

Autores: Yasmin Santos Rodrigues¹ (0009-0003-9354-0961), Maria Vitória Favero¹, Josiane Isabela Pezzin¹, Jefferson Pessoa Hemerly¹, Ana Alice Dias Castro Luz¹

Instituição: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – São Mateus – Espírito Santo – Brasil

Introdução: O envelhecimento populacional está associado ao aumento da prevalência de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), o que contribui para a polifarmácia e uso de medicamentos potencialmente inapropriados (MPI). A identificação desses medicamentos é fundamental para a promoção da segurança do paciente e uso racional de medicamentos. **Material e Método:** Trata-se de um estudo transversal realizado entre outubro de 2025 e abril de 2026. Foram incluídas pessoas idosas com 60 anos ou mais encaminhadas para atendimento geriátrico no Ambulatório de Especialidades do SUS localizado no norte do Espírito Santo. Antes da consulta médica geriátrica, o paciente foi encaminhado à triagem inicial e aplicação do instrumento Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional (IVCF-20). Após a consulta médica geriátrica, os participantes foram encaminhados ao atendimento farmacêutico para coleta de dados sociodemográficos, clínicos e da farmacoterapia, e foram documentadas em formulário adaptado do Método Dáder. A identificação e classificação dos MPI foram realizados com base no Critério de Beers da American Geriatrics Society. Os dados foram organizados em planilha eletrônica e analisados por meio de estatística descritiva. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética (Parecer n. 6.071.609). **Resultados:** Foram avaliados 40 idosos com idade média de 78 anos. A maioria era do sexo feminino (73%), viúva (48%), apresentava baixa escolaridade (≤ 4 anos de estudo) ou era analfabeta (85%) e residia com familiares (75%). Quanto à autopercepção de saúde, 52,5% classificaram como regular. Houve relato de quedas no último ano em 45% dos participantes, dificuldade para caminhar em 45% e queixas de esquecimento em 58%. A fragilidade foi identificada em 67,5% dos idosos e o risco de fragilidade em 30%, segundo o Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional (IVCF-20). Entre as DCNT, a hipertensão arterial sistêmica foi a mais prevalente (93%), seguida por diabetes mellitus (35%) e dislipidemia (33%). Os participantes utilizavam, em média, seis medicamentos, sendo observada polifarmácia em 67% da amostra. Problemas relacionados a medicamentos (PRM) foram identificados em 33% dos idosos, sendo erros de administração e não adesão os mais prevalentes. O uso de medicamentos potencialmente inapropriados (MPI) foi observado em 45% dos participantes. As classes farmacológicas de MPI mais utilizadas pelo participantes foram os antipsicóticos atípicos (22,5%), principalmente a quetiapina, seguidos pelos benzodiazepínicos (10%), como o clonazepam, e pelos antidepressivos tricíclicos (5%), como a amitriptilina. **Discussão:** A elevada prevalência de polifarmácia e MPI observada, especialmente de psicofármacos, pode contribuir para o aumento do risco de quedas, comprometimento cognitivo e outros eventos adversos em idosos vulneráveis. Esses achados reforçam a importância da revisão sistemática da farmacoterapia e da atuação interprofissional para qualificar o cuidado à pessoa idosa. **Conclusão:** A maior parte dos participantes era do sexo feminino, apresentava baixa escolaridade e residia com familiares. Observou-se prevalência de vulnerabilidade clínica, polifarmácia e uso de MPI entre idosos atendidos, evidenciando a necessidade de monitoramento contínuo da farmacoterapia. Nesse contexto, a atuação do farmacêutico pode contribuir para a identificação e resolução de PRM, bem como para a revisão sistemática da farmacoterapia e a desprescrição, quando clinicamente indicada, favorecendo o uso seguro e racional de medicamentos para a pessoa idosa.

Palavras-chave: Prescrição de Medicamentos; Uso Racional de Medicamentos; Envelhecimento; Polifarmácia.

Referências:

1. Nascimento RCRM, Álvares J, Guerra Junior AA, Gomes IC, Silveira MR, Costa EA, et al. Polifarmácia: uma realidade na atenção primária do Sistema Único de Saúde. Rev Saude Publica. 2017;51(Supl 2):19s. doi:10.11606/S1518-8787.2017051007136.
2. American Geriatrics Society Beers Criteria Update Expert Panel. American Geriatrics Society 2019 updated AGS Beers Criteria® for potentially inappropriate medication use in older adults. J Am Geriatr Soc. 2019;67(4):674-94. doi:10.1111/jgs.15767.

Prospecção de Compostos Fenólicos em Calos de *Cedrela fissilis* Vell. Elicitados com Metil Jasmonato: Potencial Antioxidante e Anti-Inflamatório

Autores: Rayanne Gama Matos¹ (0000-0002-9753-912X), Yrexam Rodrigues de Souza Ribeiro¹ (0000-0003-1900-969X), Iana Soares Pessoa¹ (0000-0003-2039-015X), Gustavo Flegler Silva¹ (0009-0001-6875-7371), Maria da Penha Freire Ribeiro¹ (0009-0009-1239-8275), Marcela Gonçalves Santana¹ (0000-0003-1497-0959), Marcio Fronza¹ (0000-0002-7316-8598)

Instituição: ¹Universidade Vila Velha – Vila Velha – Espírito Santo – Brasil

Introdução: Os metabólitos secundários são uma fonte de substâncias bioativas de interesse farmacêutico devido suas propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias. Entre esses compostos, os polifenóis constituem um grupo amplo que inclui a subclasse dos flavonoides, destacando-se pela capacidade de modular processos relacionados ao estresse oxidativo e à inflamação, eventos envolvidos na fisiopatologia de doenças crônicas. No entanto, a obtenção desses metabólitos a partir de plantas cultivadas em condições convencionais apresenta limitações, o que impulsiona a busca por métodos alternativos de produção, como a cultura de tecidos vegetais. **OBJETIVO:** Avaliar o efeito do metil jasmonato (MeJA) sobre o acúmulo de compostos fenólicos, bem como investigar as propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias dos extratos de calos de *Cedrela fissilis*. **Material e Método:** Os calos foram induzidos a partir de sementes de *C. fissilis* em meio de cultura Murashige e Skoog (MS) e submetidos a diferentes concentrações de MeJA (0-200 μ M). O teor de proteínas totais foi determinado pelo método de Bradford, enquanto os conteúdos de polifenóis e flavonoides foram quantificados pelos ensaios de Folin-Ciocalteu e cloreto de alumínio, respectivamente. A atividade antioxidante foi avaliada pelos métodos colorimétricos 2,2-difenil-1-picril-hidrazil (DPPH) e poder antioxidante redutor férrico (FRAP). A citotoxicidade celular (MTT) dos extratos foi analisada em fibroblastos L929 e macrófagos RAW 264.7, e a atividade anti-inflamatória foi avaliada em células de macrófagos estimuladas com lipopolissacarídeos (LPS) para determinação da produção de óxido nítrico (NO) e do ânion superóxido (O_2^-). As análises estatísticas foram realizadas utilizando o software GraphPad Prism 8 (GraphPad Software, EUA). Os dados foram apresentados como médias $\pm$ desvio padrão. As comparações entre os grupos foram realizadas por análise de variância (ANOVA), seguida do teste de Tukey ($p < 0,05$). **Resultados:** A elicitação com MeJA promoveu resposta dose-dependente nos parâmetros avaliados, sendo a concentração de 100 μ M de MeJA associada aos maiores teores de polifenóis, flavonoides e proteínas totais. Em relação aos ensaios DPPH e FRAP, o extrato 100 μ M de MeJA na concentração de 1mg/mL apresentou maior capacidade antioxidante entre os grupos testados. **Discussão:** Adicionalmente, foi observada redução na produção de O_2^- e NO em macrófagos estimulados com LPS, indicando possível modulação de mediadores envolvidos no estresse oxidativo e na resposta inflamatória. **Conclusão:** Os resultados demonstram que o MeJA é capaz de estimular a produção de metabólitos bioativos em culturas de calos de *C. fissilis*, evidenciando o potencial desse sistema para aplicações farmacêuticas associadas à biotecnologia.

Palavras-chave: Cedro; Metabólitos secundários; Antioxidante; Resposta inflamatória; Polifenóis.

Referências:

1. Blois MS. Antioxidant determinations by the use of a stable free radical. *Nature*. 1958;181(4617):1199-200.
2. Celestino MMR, et al. Spermidine and methyl jasmonate enhance polyphenol content and improve antioxidant, anti-inflammatory and skin regenerative properties in *Coffea canephora* callus culture. *Plant Cell Tissue Organ Cult*. 2025;163:93.
3. Esquivel-Alvarado D, et al. Composition of anthocyanins and proanthocyanidins in three tropical *Vaccinium* species from Costa Rica. *J Agric Food Chem*. 2020;68(10):2872-9.
4. Guidoni M, et al. Plant stem cell extract from *Coffea canephora* shows antioxidant, anti-inflammatory, and skin regenerative properties mediated by suppression of nuclear factor- κ B. *Braz J Med Biol Res*. 2023;56:e12849.
5. Re R, et al. Antioxidant activity applying an improved ABTS radical cation decolorization assay. *Free Radic Biol Med*. 1999;26(9-10):1231-7.

Otimização da fermentação da kombucha visando ao desenvolvimento de uma matriz biotecnologia para aplicações farmacêuticas

Autores: Kettley Pádua Valério¹ (0009-0004-6434-7473), Laryssa Gomes Ferreira¹ (0009-0005-5837-8000), Fátima Pola Mosa¹ (0009-0005-4977-3535), Fabiana Passamani¹ (0000-0003-0863-1686)

Instituição: ¹Centro Universitário Salesiano – Vitória – Espírito Santo – Brasil

Introdução: A crescente demanda por alimentos funcionais e produtos farmacêuticos contendo probióticos tem impulsionado pesquisas voltadas ao desenvolvimento de processos biotecnológicos capazes de otimizar a produção e a viabilidade de componentes bioativos benéficos à saúde. Nesse contexto a kombucha, bebida fermentada obtida pela ação simbiótica de bactérias e leveduras (SCOBY), destaca-se pela presença de metabólitos bioativos, como ácidos orgânicos, vitaminas, polifenóis e compostos antioxidantes, além do potencial como matriz de cultivo de bactérias de interesse farmacêutico. **Material e Método:** Foram conduzidos ensaios experimentais, em triplicata, utilizando infusão na concentração de 8 g/l de chá verde (*Camellia sinensis*) e adição de 10% de starter (kombucha previamente fermentada) na ausência e na presença do inóculo contendo 1×10^9 UFC de *L. acidophilus*, sob variação de concentração de sacarose (50 e 75 g/L) e da temperatura de incubação (27 °C e 35 °C) durante sete dias de fermentação. O processo foi monitorado por meio das determinações físico-químicas como pH, acidez total titulável, segundo as Normas analíticas de Alimentos do Instituto Adolfo Lutz (4ª edição, 2008), em intervalos de dois dias, permitindo acompanhar a evolução da atividade fermentativa. **Resultados:** Os resultados parciais demonstraram redução progressiva dos valores de pH e aumento da acidez total titulável nos tratamentos com diferenças entre as variáveis inoculadas e não inoculadas, evidenciando que as variáveis podem otimizar a fermentação e favorecer o crescimento de *L. acidophilus* e potencializar a produção de compostos bioativos, possibilitando o estabelecimento de um protocolo reprodutível para obtenção de uma matriz fermentativa de interesse farmacêutico. **Discussão:** Os resultados obtidos indicam que as condições de fermentação influenciaram diretamente o comportamento físico-químico da kombucha, observado pela redução gradual do pH e pelo aumento da acidez total titulável ao longo do período de fermentação. Essas alterações são esperadas em processos fermentativos, uma vez que a atividade metabólica dos microrganismos promove a formação de ácidos orgânicos, contribuindo para a acidificação do meio. As diferenças observadas entre os tratamentos inoculados e não inoculados com *Lactobacillus acidophilus* sugerem que a adição desse probiótico pode modificar a dinâmica da fermentação, favorecendo seu estabelecimento na matriz fermentativa. Além disso, fatores como temperatura e concentração de sacarose parecem exercer influência sobre o metabolismo microbiano, podendo impactar tanto a viabilidade do probiótico quanto a produção de metabólitos bioativos. Esses achados estão de acordo com a literatura, que demonstra que o controle das condições de fermentação é um fator determinante para o crescimento de bactérias probióticas e para a qualidade final da kombucha. A redução do pH, além de refletir a atividade fermentativa, pode contribuir para a estabilidade microbiológica da bebida e para a preservação de compostos de interesse funcional. **Conclusão:** Dessa forma, o estudo poderá contribuir para o desenvolvimento de tecnologias voltadas à produção de probióticos e ingredientes funcionais, ampliando as perspectivas de aplicação da kombucha nos setores farmacêutico, biotecnológico e de alimentos funcionais.

Palavras-chave: Kombucha; *Lactobacillus acidophilus*; Fermentação; Probióticos.

Referências:

1. Baral KC, Bajracharya R, Lee SH, Han HK. Advancements in the pharmaceutical applications of probiotics: dosage forms and formulation technology. *Int J Nanomedicine*. 2021;16:7535-56.
2. Dartora B, Voltaire SA, Hickert LR, et al. Factors influencing kombucha production: effects of tea composition, sugar, and SCOBY. *Food Sci Technol*. 2023;43.
3. Instituto Adolfo Lutz. Métodos físico-químicos para análise de alimentos. 4. ed. 1. ed. digital. São Paulo: Instituto Adolfo Lutz; 2008.
4. Liu M, Chen J, Dharmasiddhi IPW, et al. Review of the potential of probiotics in disease treatment: mechanisms, engineering, and applications. *Processes*. 2024;12(2):316.
5. Villarreal-Soto SA, Beaufort S, Bouajila J, Souchard JP, Taillandier P. Understanding kombucha tea fermentation: a review. *J Food Sci*. 2018;83(3):580-8.

Remoção de ferro em água por membranas de poliuretano-lignina e ultrassom para qualidade farmacêutica

Autores: Bárbara Lima Sartorio¹ (<https://orcid.org/0009-0007-8593-5137>), Marcela Santos Rocha¹ (<https://orcid.org/0009-0000-6664-0017>), Maria Eduarda Lopes Fernandes¹ (<https://orcid.org/0009-0000-5050-1522>), Poliany Oliveira Barbosa¹ (<https://orcid.org/0000-0002-9456-3730>), Carla Silva Meireles¹ (<https://orcid.org/0000-0003-4450-5708>), Renato Rodrigues Neto² (<https://orcid.org/0000-0003-0803-4435>), Maristela Araujo Vicente¹ (<https://orcid.org/0000-0002-2575-2386>), Maria Fátima Pereira Santos¹ (<https://orcid.org/0000-0001-6165-003X>)

Instituições: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – São Mateus – Espírito Santo – Brasil, ²Universidade Federal do Espírito Santo – Vitória – Espírito Santo – Brasil

Introdução: O controle da qualidade da água destinada ao consumo, à preparação de formulações e a processos farmacêuticos é essencial para a segurança sanitária, a estabilidade de produtos e a confiabilidade analítica. Espécies metálicas podem interferir em formulações por processos de oxidação e alteração de propriedades físico-químicas, justificando o desenvolvimento de tecnologias sustentáveis para sua remoção. Este estudo avaliou membranas de poliuretano/lignina produzidas com lignina proveniente de resíduo agrícola para remoção de ferro em água ultrapura, com e sem intensificação por ultrassom (US). **Material e Método:** Os ensaios foram conduzidos utilizando solução de Fe com concentração nominal de 2,0 mg L⁻¹, temperatura de 30 °C, frequência de 37 kHz e tempos de contato de 5, 10, 15 e 30 min. As membranas apresentaram massas entre 0,0162 e 0,0175 g. A determinação de Fe foi realizada por espectrofotometria UV-Vis com ortofenantrolina, após redução com hidroxilamina e uso de solução tampão de acetato de amônio. A curva analítica foi linear entre 0 e 3,0 mg L⁻¹, conforme a equação $Abs = 0,19012[Fe] + 0,02088$, com $R^2 = 0,99929$. A concentração de referência determinada no tempo zero foi de 1,75 mg L⁻¹. **Resultados:** A presença da membrana reduziu consistentemente a concentração de ferro em relação ao controle sem membrana. Aos 5 min, as eficiências de remoção foram 10,3% para a membrana sem US e 34,8% para o sistema membrana+US. Aos 10 min, foram obtidas remoções de 12,0% e 27,0%, respectivamente. Após 30 min, os sistemas contendo membrana sem e com US apresentaram desempenhos semelhantes, com remoções de 24,5% e 24,8%. A análise de variância seguida do teste de Tukey demonstrou diferenças significativas entre as condições experimentais nos tempos avaliados ($p < 0,05$). A condição membrana+US apresentou capacidade aparente máxima de remoção de aproximadamente 1,06 mg g⁻¹ em 5 min. **Discussão:** Esses resultados indicam que o ultrassom favoreceu predominantemente a etapa inicial de remoção, possivelmente por intensificação da transferência de massa e maior acessibilidade aos sítios adsorventes. **Conclusão:** Conclui-se que as membranas de poliuretano contendo lignina de resíduo agrícola apresentam potencial como materiais adsorventes sustentáveis para remoção de ferro em água de interesse farmacêutico e ambiental. Estudos adicionais devem investigar o desempenho em matrizes reais, o efeito do pH, a regeneração do adsorvente e a aplicação de membranas baseadas em materiais celulósicos/lignina, visando maior conteúdo renovável e biodegradabilidade.

Palavras-chave: Ferro; Lignina; Qualidade da Água; Ultrassom.

Referências:

1. Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). NBR 13934: Água - determinação de ferro - método colorimétrico da ortofenantrolina. Rio de Janeiro: ABNT; 1997. p. 1-3.
2. Al-Juboori RA, Hilal N. Pharmaceuticals removal from wastewater: ultrasound technology and its potential amalgamation with membrane processes. J Water Process Eng. 2023;53:103810. doi:10.1016/j.jwpe.2023.103810.
3. Glover ZK, et al. Physicochemical and biological impact of metal-catalyzed oxidation of IgG1 monoclonal antibodies and antibody-drug conjugates via reactive oxygen species. MABS. 2022;14(1):2122957. doi:10.1080/19420862.2022.2122957.
4. Hu D, et al. A critical review on ultrasound-assisted adsorption and desorption technology: mechanisms, influencing factors, applications, and prospects. J Environ Chem Eng. 2024;12(6):114307. doi:10.1016/j.jece.2024.114307.
5. Negris L, et al. Ultrasound-assisted adsorption on porous ceramic for removal of iron in water. Environ Technol. 2022;43(8):1211-24. doi:10.1080/09593330.2020.1822923.

Avaliação Cinética e Analítica de Remoção de 17 α -Etinilestradiol por Membrana de Poliuretano-Lignina e Ultrassom

Autores: Marcela Santos Rocha¹ (<https://orcid.org/0009-0000-6664-0017>), Bárbara Lima Sartorio¹ (<https://orcid.org/0009-0007-8593-5137>), Ester Ramos Pancieri¹ (<https://orcid.org/0009-0005-2887-8186>), Lucimara Ribeiro Venial¹ (<https://orcid.org/0009-0007-0851-9340>), Carla Silva Meireles¹ (<https://orcid.org/0000-0003-4450-5708>), Renato Rodrigues Neto² (<https://orcid.org/0000-0003-0803-4435>), Maria Fátima Pereira Santos¹ (<https://orcid.org/0000-0001-6165-003X>), Maristela Araujo Vicente¹ (<https://orcid.org/0000-0002-2575-2386>)

Instituições: ¹Universidade Federal do Espírito Santo – São Mateus – Espírito Santo – Brasil, ²Universidade Federal do Espírito Santo – Vitória – Espírito Santo – Brasil

Introdução: O 17 α -etinilestradiol (EE2) é um desregulador endócrino persistente em matrizes aquosas, capaz de causar impactos ambientais e em humanos mesmo em baixas concentrações. Este estudo teve como objetivo desenvolver uma metodologia utilizando membrana de poliuretano contendo lignina associada ao ultrassom para a remoção de EE2 em meio aquoso, avaliando a eficiência do sistema na remoção do contaminante. **Material e Método:** Este estudo avaliou a remoção de EE2 por membrana de poliuretano modificada com lignina (MB), com e sem intensificação por ultrassom (US) em 25 e 37 kHz, a 30 °C, em tempos de 15, 30, 45 e 60 min. A quantificação residual foi realizada por espectrofotometria UV-vis (190–300 nm), com aplicação de segunda derivada para contornar a sobreposição espectral entre lignina e EE2, utilizando cubeta de 1 cm. **Resultados:** A curva de calibração por segunda derivada (0–8 $\mu\text{g/L}$; $n = 25$) apresentou linearidade satisfatória ($R^2 = 0,9957$), com LOD de 0,64 $\mu\text{g/L}$ e LOQ de 1,93 $\mu\text{g/L}$. As concentrações iniciais experimentais foram de aproximadamente 7,77 $\mu\text{g/L}$ (37 kHz) e 5,34 $\mu\text{g/L}$ (25 kHz). Em 37 kHz, o controle sem US não promoveu remoção efetiva, enquanto o US isolado removeu apenas 6–9% de EE2. A membrana isolada (MBEE2) elevou a remoção de 31,6 $\pm$ 4,5% (15 min) para 72,9 $\pm$ 1,1% (60 min). O processo combinado US+MB atingiu 69,8 $\pm$ 1,4% já aos 15 min e estabilizou em cerca de 70–72% até 60 min. ANOVA one-way e testes post hoc (Welch, Bonferroni) confirmaram diferença altamente significativa entre as modalidades ($p < 0,001$), sem diferença estatística entre MB e US+MB ao final de 60 min ($p = 0,107$). Em 25 kHz, o sistema US+MB removeu 64–68% de EE2; a frequência de 37 kHz foi superior nos tempos iniciais ($p < 0,02$ até 45 min), convergindo com 25 kHz aos 60 min. **Discussão:** A cinética da adsorção em MBEE2 (37 kHz) ajustou-se melhor ao modelo de pseudo-segunda ordem ($R^2 = 0,95$; $k_2 = 6,3 \times 10^{-3} \text{ L } \mu\text{g}^{-1} \text{ min}^{-1}$), compatível com adsorção em sítios da lignina (interações π – π e ligações de hidrogênio). O US atuou principalmente como intensificador de transferência de massa, antecipando o equilíbrio sem aumento significativo da capacidade final da membrana. **Conclusão:** Conclui-se que a membrana de poliuretano-lignina é eficaz na remoção de EE2 em condições brandas, e que a espectrofotometria de segunda derivada constitui ferramenta analítica simples e adequada para o acompanhamento do processo. Os resultados apoiam o potencial da abordagem para estudos de remediação de fármacos em água e fundamentam o aperfeiçoamento experimental em trabalhos futuros.

Palavras-chave: Estrogênios; Lignina; Ultrassom; Adsorção; Purificação da Água.

Referências:

1. Rath BS, Kumar PS, Show PL. A review on effective removal of emerging contaminants from aquatic systems: current trends and scope for further research. *J Hazard Mater.* 2021;409:124413. doi:10.1016/j.jhazmat.2020.124413.
2. Yadav D, et al. Environmental and health impacts of contaminants of emerging concerns: recent treatment challenges and approaches. *Chemosphere.* 2021;272:129492. doi:10.1016/j.chemosphere.2020.129492.
3. Al-Juboori RA, Hilal N. Pharmaceuticals removal from wastewater: ultrasound technology and its potential amalgamation with membrane processes. *J Water Process Eng.* 2023;53:103810. doi:10.1016/j.jwpe.2023.103810.
4. Rodrigues F, et al. Pharmaceuticals in urban streams: a review of their detection and effects in the ecosystem. *Water Res.* 2025;268(Pt B):122657.
5. Liu T, et al. Technologies for removing pharmaceuticals and personal care products (PPCPs) from aqueous solutions: recent advances, performances, challenges and recommendations for improvements. *J Mol Liq.* 2023;374:121144. doi:10.1016/j.molliq.2022.121144.

NORMAS EDITORIAIS

LINHA EDITORIAL

O **JAFF** publica trabalhos nos campos da Assistência Farmacêutica, da Avaliação de Tecnologias em Saúde e da Farmacoeconomia entendidos como:

- No campo da **Assistência Farmacêutica**, se inserem as questões que envolvem as áreas da Política de Assistência Farmacêutica, acesso a medicamentos, uso racional de medicamentos, implantação de novos serviços, monitoramento e avaliação, financiamento, gestão e protocolo dos clínicos. Inserem-se, também, aquelas relacionadas à Farmácia Hospitalar, à Farmácia Clínica, Atenção Farmacêutica, Farmacovigilância e Erros de Medicação.
- No campo da **Avaliação de Tecnologias em Saúde**, incluem-se questões relacionadas à avaliação e gestão de tecnologias, particularmente quanto a eficácia, efetividade, dados de vida de real e tecnologias emergentes.
- No campo da **Farmacoeconomia**, incluem-se questões relacionadas a avaliações econômicas incluindo os estudos sobre o custo das doenças, análise de custos, análise de custo-consequência, custo-efetividade, custo-utilidade, custo-benefício, custo-minimização e estudos de impacto orçamentário e de financiamento.

Política Editorial

O **JAFF** realiza **publicações de forma contínua**, disponibilizando os artigos online assim que finalizados. A revista publica quatro edições por ano e aceita submissões em português, espanhol e inglês, incluindo os seguintes tipos de manuscritos: artigos originais, artigos de revisão, relatos de caso, comentários, protocolos de estudo, cartas ao editor, comunicações breves e artigos de perspectiva.

São aceitos apenas trabalhos **originais e inéditos**.

Os manuscritos são submetidos à avaliação preliminar pelo Editor Científico – quanto a sua adequação à linha editorial e às normas da revista – e pelo Conselho Editorial – quanto ao mérito científico, qualidade do material e à relevância da contribuição. Em caso positivo, uma segunda avaliação é feita por especialistas no tema do trabalho, sob o regime de revisão duplo-cega por pares (double-blind peer review).

A publicação de artigos na revista se faz sem ônus para seus autores ou instituições e o acesso à revista e seus conteúdos é gratuito, por meio eletrônico.

Estrutura

A revista tem as seguintes seções: artigos originais, artigos de revisão, relato de caso, comentários, protocolo de estudo, carta ao editor, comunicação breve e artigo de perspectiva.

A seção de **'artigos originais'** publica trabalhos originais de tema livre, desde que adequados à linha editorial do **JAFF**, submetidos à publicação por demanda espontânea dos autores ou por convite do Conselho Editorial, acompanhados de resumo em português e inglês.

A seção de **'artigos de revisão'** publica trabalhos obtidos a partir de revisões narrativas, integrativas, de escopo, sistemáticas com ou sem meta-análise, desde que adequados à linha editorial do **JAFF**.

A seção publica **'estudo de caso, relato de caso ou outra descrição de um caso'**, contanto que o conteúdo esteja adequado à linha editorial do **JAFF**.

A seção **"comentários"** publica artigos que comentam outros artigos. Este tipo de documento pode ser usado quando o editor de uma publicação convida um autor com uma opinião oposta para comentar um artigo controverso e então publica os dois artigos juntos.

A seção **"editorial"** publica artigo de opinião, declaração política ou comentário geral escrito por membro da equipe editorial (com autoria e título próprio diferente do título da seção).

A seção publica artigos de **"protocolos de estudo"**, que devem fornecer uma descrição detalhada da hipótese, justificativa, metodologia e resultados esperados a ser desenvolvido.

A seção de **"cartas ao editor"** publica, a critério do Editor Científico, cartas que tratem de crítica ou contribuição relevante a um trabalho publicado na revista ou de assunto de grande relevância para o momento.

A seção **"comunicações breves"** publica relatos de resultados preliminares de pesquisa, ou ainda resultados de estudos originais que possam ser apresentadas de forma sucinta.

A seção de **"perspectiva"** publica artigos de opinião e se destina ao estudo e debate de temas atuais no âmbito da Assistência Farmacêutica, Avaliação de Tecnologias em Saúde e Farmacoeconomia.

Para conhecer as características de cada espécie de matéria e as normas para apresentação, acesse a aba **"diretrizes para submissão"**.

CORPO EDITORIAL

Responsável, em cooperação com o Conselho Editorial, pela política editorial da revista; por suas relações institucionais e pela comunicação com o editor institucional, parceiros, colaboradores e financiadores.

Editor chefe

Responsável, em cooperação com o Conselho Editorial, pela política editorial da revista; por suas relações institucionais e pela comunicação com o editor institucional, parceiros, colaboradores e financiadores.

Editor científico

Responsável pelo gerenciamento da revista; pela coordenação da equipe editorial no que diz respeito à normalização, tradução, revisão e projeto gráfico; e pela comunicação do Corpo Editorial da revista com autores, Conselho Editorial e avaliadores.

É competência do Editor Científico a avaliação preliminar dos materiais submetidos a publicação quanto a sua adequação à linha editorial e às normas da revista, deliberando quanto a sua admissibilidade para iniciar o processo de seleção e edição.

CONSELHO EDITORIAL

O Conselho Editorial é responsável pela política editorial e pela qualidade científica da revista.

Manifesta-se sobre a aceitação ou não de materiais submetidos a publicação por demanda espontânea, segundo critérios de mérito científico e relevância da contribuição para o desenvolvimento da assistência farmacêutica, da avaliação de tecnologias em saúde e/ou da Farmacoeconomia, deliberando quanto a sua admissibilidade para iniciar o processo de avaliação duplo cego por pares.

Delibera, em cooperação com o Editor Científico, sobre a publicação de matérias e números especiais; o convite a autores para a produção desses materiais; e o convite a especialistas para atuarem como avaliadores-parceiristas.

AVALIADORES

O corpo de avaliadores é composto por especialistas em Farmácia, Avaliação de Tecnologias em Saúde, Farmacoeconomia, Saúde Pública, Saúde Coletiva e outras áreas de conhecimento afins com o escopo da revista, com notória atuação acadêmica, científica ou profissional, interessados em contribuir com a revista.

Especialistas não participantes desse grupo poderão, eventualmente, ser convidados em razão de seu conhecimento ou experiência em alguma matéria específica objeto de trabalho submetido à publicação na revista.

O avaliador deverá opinar sobre se o material preenche ou não os critérios de possuir mérito científico e contribuir para o estudo e/ou o aprimoramento da assistência farmacêutica, da avaliação de tecnologias de saúde ou da Farmacoeconomia. Em havendo, a seu critério, necessidade de promover alterações ou aprimoramentos no material antes da publicação, as modificações sugeridas deverão ser explicitadas.

Adotar-se-á o sistema de **avaliação duplo cego por pares (double-blind peer review)** por avaliadores escolhidos entre profissionais de instituições diferentes da que se vinculam os autores.

INSTRUÇÕES PARA AUTORES PARA PREPARAÇÃO E SUBMISSÃO DE ARTIGOS

Políticas

Acesso aberto

Este é um periódico de acesso aberto, o que significa que todo o conteúdo está disponível gratuitamente, sem custo para o usuário ou sua instituição. Os usuários podem ler, baixar, copiar, distribuir, imprimir, pesquisar ou vincular os textos completos dos artigos, ou usá-los para qualquer outro propósito legal, sem pedir permissão prévia do editor ou do autor, desde que o autor e a fonte original sejam devidamente citados.

Licenciamento

O JAFF aplica a licença Creative Commons Attribution (CC BY) aos trabalhos publicados no jornal. Sob esta licença, os autores concordam em disponibilizar legalmente os artigos para reutilização, sem permissão ou taxas, para praticamente qualquer finalidade. Qualquer pessoa pode copiar, distribuir ou reutilizar esses artigos, desde que o autor e a fonte original sejam devidamente citados.

Ao submeter um artigo para publicação no JAFF, o autor principal deverá certificar que:

1. Está autorizado pelos meus coautores a celebrar esses acordos.
2. Garante, em meu nome e de meus coautores, que:

O artigo é original, não foi publicado formalmente em nenhum outro periódico com revisão por pares, não está sob consideração de nenhum outro periódico e não infringe nenhum direito autoral existente ou quaisquer outros direitos de terceiros;

Eu sou (somos) o(s) único(s) autor(es) do artigo e tenho total autoridade para celebrar este contrato e, ao conceder direitos ao JAFF, não violamos qualquer outra obrigação;

O artigo não contém nada que seja ilegal, calunioso ou que, se publicado, constituiria uma quebra de contrato ou de confiança ou de compromisso de sigilo;

Eu (nós) tomo o devido cuidado para garantir a integridade do artigo. Para meu/nosso conhecimento - e científico atualmente aceito - todas as declarações contidas nele que pretendem ser fatos são verdadeiras e qualquer fórmula ou instrução contida no artigo não causará, se seguida com precisão, qualquer lesão, doença ou dano ao usuário.

Eu e todos os coautores concordamos que o artigo, se aceito editorialmente para publicação, será licenciado sob a Licença Creative Commons Attribution 4.0.

Direitos autorais

Os direitos autorais de qualquer artigo de acesso aberto publicado no JAFF são retidos pelo(s) autor(es).

Os autores concedem ao JAFF uma licença para publicar o artigo e identificam-se como o editor original.

Os autores também concedem a qualquer terceiro o direito de usar o artigo livremente, desde que sua integridade seja mantida e seus autores originais, detalhes de citação e editor sejam identificados.

A Licença Creative Commons Attribution 4.0 formaliza estes e outros termos e condições de publicação de artigos.

Quando um autor é impedido de ser o detentor dos direitos autorais (por exemplo, no caso de servidores públicos), pequenas variações podem ser necessárias. Nesses casos, a linha de direitos autorais e a declaração de licença em artigos individuais serão ajustadas, por exemplo, para indicar '© 2016 Crown copyright'. Os autores que necessitarem de uma variação deste tipo deverão informar ao JAFF durante ou imediatamente após a submissão do seu artigo. Alterações na linha de direitos autorais não podem ser feitas após a publicação de um artigo.

Exceções à política de direitos autorais:

Nossas páginas de políticas fornecem detalhes sobre direitos autorais e licenciamento de artigos que foram publicados anteriormente sob políticas diferentes das acima. Por exemplo, ocasionalmente o JAFF pode co-publicar artigos em conjunto com outros editores, podendo então aplicar-se diferentes condições de licenciamento. Em todos estes casos, contudo, o acesso a estes artigos é isento de taxas ou quaisquer outras restrições de acesso.

Informações específicas sobre permissões e reimpressões podem ser encontradas aqui. Entre em contato conosco se houver dúvidas.

Ética e Plágio

O uso de textos ou ideias de outras pessoas sem o crédito de sua fonte não é aceito. Todas as fontes utilizadas no manuscrito devem ser divulgadas.

Para fazer uso de imagens de outras fontes é necessário obter uma permissão explícita do detentor dos direitos autorais.

O JAFF utiliza o software de plágio CopySpider® para identificar semelhanças, que são analisadas caso a caso.

Os editores e o Conselho Editorial são responsáveis por preservar os aspectos éticos do Jornal de Assistência Farmacêutica e Farmacoeconomia e devem resolver quaisquer conflitos de forma transparente, objetivando sempre a manutenção da credibilidade do periódico.

Condutas em casos de suspeita de infração ética

São consideradas infrações éticas: plágio, publicação duplicada, fabricação de dados, questões relacionadas à autoria (mudança, autor fantasma e etc.), conflitos de interesse não mencionados, apropriação indevida de ideias ou dados por parecerista e outras questões éticas relacionadas à pesquisa.

As recomendações do *Committee on Publication Ethics* (COPE) <https://publicationethics.org/guidance> serão seguidas em caso de suspeita de infração ética.

Em casos de suspeita de má conduta ética, pode ser necessário que o Editor solicite dados do estudo ao(s) autor(es) para inspeção ou verificação. O editor poderá rejeitar um manuscrito e entrar em contato com, por exemplo, instituição(ões) do(s) autor(es) e comitê(s) de ética. Quaisquer questões sobre a integridade dos dados levantadas durante ou após o processo de revisão por pares serão encaminhadas ao Editor.

Taxas de publicação e processamento de artigos

O Jornal de Assistência Farmacêutica e Farmacoeconomia é um periódico com acesso aberto sem taxas de submissão, publicação ou de processamento de manuscritos.

Financiamento

O INAFF apoia integralmente os custos de publicação do JAFF, o que está alinhado a missão do instituto de promover o desenvolvimento técnico-científico através de pesquisas científicas.

Processo de seleção e revisão por pares

Os materiais recebidos serão preliminarmente avaliados pelo Editor Científico quanto a sua adequação à linha editorial e às normas da revista.

Em caso de atenderem ao escopo do JAFF, o material é submetido à apreciação do Conselho Editorial, sem detalhes de identificação dos autores, que se manifestará quanto a sua admissibilidade para iniciar o processo de avaliação, segundo critérios de mérito científico e relevância da contribuição para o desenvolvimento da assistência farmacêutica, da avaliação de tecnologias de saúde e/ou da Farmacoeconomia. Admitido, o manuscrito sem identificação dos autores é avaliado por especialistas sob o regime de *double-blind peer review*, que deverão opinar sobre se o material pode ser publicado no formato em que foi apresentado, se necessita alterações ou aprimoramentos antes da publicação, ou se não merece ser publicado por apresentar problemas ou falhas graves.

O JAFF incentiva os revisores a enviar dois conjuntos diferentes de comentários:

1. Relatório anônimo dirigido aos autores contendo as orientações para correção do manuscrito submetido, sugestões e quaisquer alterações que o revisor julgar necessárias;
2. Relatório para o editor científico do jornal, especificando detalhadamente sobre a avaliação de mérito científico, metodologia e qualidade do manuscrito submetido e um resumo das correções solicitadas aos autores.

Por recomendação do Conselho Editorial, dos avaliadores ou do Editor Científico, as matérias aceitas para publicação poderão ser reeditadas, diso resultando alterações do texto, supressão ou relocação de ilustrações ou de outros elementos, correção ou adaptação de referências bibliográficas e citações. Nesses casos, a versão reeditada será submetida à aprovação do autor, antes da publicação. Caso a revisão seja validada, o manuscrito será diagramado e publicado na edição corrente.

Os avaliadores são escolhidos entre profissionais de instituições diferentes da que se vinculam os autores, considerando a área de pesquisa relacionada ao trabalho submetido avaliam os manuscritos quanto à relevância, originalidade e validade e opinam se o manuscrito preenche os critérios

INSTRUÇÕES PARA AUTORES PARA PREPARAÇÃO E SUBMISSÃO DE ARTIGOS

para ser publicado no periódico, se será solicitada revisão ou se o mesmo será rejeitado.

Diretrizes para Autores

O JAFF publica trabalhos originais com mérito científico que contribuam para o estudo da Assistência Farmacêutica, da Avaliação de Tecnologias em saúde e da Farmacoeconomia.

Os autores dos artigos submetidos ao JAFF devem apresentar uma declaração de que o estudo obteve aprovação ética (ou uma declaração de dispensa de aprovação ética, justificando os motivos), conforme descrito no tópico número 7 - Declaração de aprovação em Comitê de Ética em Pesquisa.

O JAFF realiza a **identificação da integridade da investigação** de acordo com as Declarações de Singapura e de Hong Kong.

O JAFF funciona sob o regime de **recepção contínua de trabalhos** e, eventualmente, emite editais de chamada para submissão de manuscritos.

Categorias de artigos aceitos para publicação

Revise as especificações de tipo de artigo no link abaixo, incluindo o tamanho do artigo, ilustrações, tabelas e referências. A contagem de palavras exclui a página de rosto, resumo, tabelas, agradecimentos, contribuições e referências.

<https://ojs.jaff.org.br/ojs/index.php/jaff/about/submissions>

Preparação do Manuscrito

Todos os trabalhos submetidos à publicação no JAFF devem ser preparados em computador, utilizando fonte de 12 pt, com espaçamento 1.5 entre linhas, e margens de 2,4 cm, para serem impressos em papel A4, em um único lado da folha.

Deverão ser enviados três arquivos em separado, sendo eles:

1. Página de Título
2. Documento principal (Manuscrito)
3. Declaração de licença para publicação do artigo

Página de Título

A página de título deverá conter os seguintes elementos:

1. **Título** no idioma em que o material está redigido e em inglês (máximo de 15 palavras);
2. **Espécie de matéria** (artigo original, artigo de revisão, artigo de perspectiva, carta, comentário, protocolo de estudo, editorial, relato de caso);
3. **Nomes dos autores** (na ordem em que serão publicados), com as respectivas especificações completas das instituições às quais são vinculados, cidade, estado e país. O ORCID de todos os autores do trabalho deverá ser informado no momento da submissão do manuscrito, na página de título.

Formato:

Nome Sobrenome - ORCID. Instituições de vinculação (ex: departamento-faculdade-universidade; programa de pós-graduação - faculdade - universidade), cidade, estado e país.

Deverá ser fornecido o nome, telefone e endereços institucional e eletrônico (e-mail) do autor principal ou daquele que se responsabilizará pela comunicação com a revista. O autor correspondente é o contato principal da revista e o único autor capaz de visualizar ou alterar o manuscrito enquanto estiver sob consideração editorial.

5. Declarações

5.1 Financiamento

No caso de a pesquisa que originou o trabalho submetido à publicação ter sido financiada, identificar o organismo financiador;

5.2 Conflitos de interesse

Todos os autores deverão declarar existência ou inexistência de conflitos de interesse.

5.3 Declaração de autoria e contribuições dos autores

Devem ser especificadas quais foram as contribuições individuais de cada autor na elaboração do artigo segundo os critérios de autoria das deliberações do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), determinando que o reconhecimento da autoria deve estar baseado em contribuição substancial relacionada aos seguintes aspectos:

1) Concepção e projeto ou análise e interpretação dos dados;

2) Redação do artigo ou revisão crítica relevante do conteúdo intelectual;

3) Aprovação final da versão a ser publicada;

4) Responsabilidade por todos os aspectos do texto na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte da obra. Essas quatro condições devem ser integralmente atendidas.

O autor da submissão é responsável por preencher essas informações no momento da submissão, e esperamos que todos os autores tenham revisado, discutido e concordado com suas contribuições individuais antes desse período.

Exemplos de contribuições:

Conceituação, curadoria de dados, análise formal, investigação, metodologia, administração e planejamento, desenvolvimento de programas, supervisão, validação, redação, revisão e edição.

6. Agradecimentos

Os colaboradores que não atendem aos critérios de autoria devem ser mencionados nos Agradecimentos. Espera-se que aqueles que estão sendo reconhecidos tenham dado sua permissão para serem nomeados.

7. Declaração de aprovação por Comitê de Ética em Pesquisa

Os autores dos artigos submetidos ao JAFF devem incluir uma declaração de que o estudo obteve aprovação ética (ou uma declaração de dispensa de aprovação ética, justificando os motivos), incluindo o nome do comitê de ética (que aprovou ou dispensou a aprovação) e o número do parecer de aprovação.

Documento principal

Deve conter o título e o corpo do artigo, conforme informações descritas para cada tipo de trabalho submetido ao JAFF.

O documento principal não poderá conter o nome dos autores do artigo submetido para avaliação.

Declaração de licença para publicação de artigo

Ao submeter um artigo para o JAFF, certifico que;

1. Estou autorizado pelos meus coautores a celebrar esses acordos;

2. Garanto, em meu nome e de meus coautores, que: o artigo é original, não foi publicado formalmente em nenhum outro periódico com revisão por pares, não está sob consideração de nenhum outro periódico e não infringe nenhum direito autoral existente ou quaisquer outros direitos de terceiros; Eu (nós) sou (somos) o(s) único(s) autor(es) do artigo e tenho total autoridade para celebrar este contrato e, ao conceder direitos ao JAFF, não violamos qualquer outra obrigação;

O artigo não contém nada que seja ilegal, calunioso ou que, se publicado, constituiria uma quebra de contrato ou de confiança ou de compromisso de sigilo;

Eu (nós) tomamos o devido cuidado para garantir a integridade do artigo. Para meu (nosso) conhecimento - e científico atualmente aceito - todas as declarações contidas nele que pretendem ser fatos são verdadeiras e qualquer fórmula ou instrução contida no artigo não causará, se seguida com precisão, qualquer lesão, doença ou dano ao usuário.

3. Eu e todos os coautores concordamos que o artigo, se aceito editorialmente para publicação, será licenciado sob a Licença Creative Commons Attribution 4.0 .

Ao submeter seu trabalho à publicação no Jornal de Assistência Farmacêutica e Farmacoeconomia, os autores declaram que o mesmo não foi publicado previamente e que não será apresentado a nenhuma outra revista antes de a decisão do JAFF ser conhecida.

A declaração de licença para publicação de artigo deverá ser assinada pelo autor correspondente e enviado em formato pdf.

Referenciamento

Todas as obras citadas no texto das matérias submetidas à publicação devem ser apresentadas no final do artigo segundo o **Estilo Vancouver**, de acordo com os exemplos apresentados em nosso site no link abaixo:

<https://ojs.jaff.org.br/ojs/index.php/jaff/about/submissions>

EDITORIAL GUIDELINES

EDITORIAL LINE

JAFF publishes works in the fields of Pharmaceutical Care, Health Technology Assessment and Pharmacoeconomics understood as:

- In the field of **Pharmaceutical Care**, issues involving the areas of policy, access to medicines, rational use of medicines, implementation of new services, monitoring and evaluation, financing, management and clinical protocols are included. Those related to Hospital Pharmacy, Clinical Pharmacy, Pharmaceutical Care, Pharmacovigilance and Medication Errors are also included.
- In the field of **Health Technology Assessment**, issues related to the evaluation and management of technologies are included, particularly regarding efficacy, effectiveness, real-life data and emerging technologies.
- In the field of **Pharmacoeconomics**, issues related to economic evaluations are included, including studies on the cost of diseases, cost analysis, cost-consequence analysis, cost-effectiveness, cost-utility, cost-benefit, cost-minimization, and budget and financing impact studies.

Editorial Policy

JAFF publishes **continuously**, making articles available online as soon as they are finished. The journal publishes four issues per year and accepts submissions in Portuguese, Spanish, and English, including the following types of manuscripts: original articles, review articles, case reports, commentaries, study protocols, letters to the editor, brief communications, and perspective articles.

Only original **and** unpublished **works are accepted**.

The manuscripts are submitted to preliminary evaluation by the Scientific Editor – regarding their adequacy to the editorial line and the journal's standards – and by the Editorial Board – regarding scientific merit, quality of the material and the relevance of the contribution. If so, a second evaluation is made by experts in the subject of the work, under the double-blind peer review regime.

The publication of articles in the journal is done at no cost to their authors or institutions, and access to the journal and its contents is free of charge, by electronic means.

Structure

The journal has the following sections: original articles, review articles, case reports, comments, study protocol, letter to the editor, brief communication and perspective article.

The **'original articles' section** publishes original works of free theme, as long as they are appropriate to the editorial line of JAFF, submitted for publication by spontaneous demand of the authors or by invitation of the Editorial Board, accompanied by an abstract in Portuguese and English.

The **'review articles' section** publishes works obtained from narrative, integrative, scope, systematic reviews with or without meta-analysis, as long as they are appropriate to the editorial line of JAFF.

The section publishes **'case study, case report or other description of a case'**, as long as the content is appropriate to the editorial line of JAFF.

The **"comments" section** publishes articles that comment on other articles. This type of document can be used when the editor of a publication invites an author with an opposing opinion to comment on a controversial article and then publishes the two articles together.

The **"editorial" section** publishes an opinion piece, political statement, or general comment written by a member of the editorial staff (with authorship and title different from the section title).

The section publishes **"study protocols" articles**, which should provide a detailed description of the hypothesis, rationale, methodology, and expected results to be developed.

The **"letters to the editor" section** publishes, at the discretion of the Scientific Editor, letters that deal with criticism or relevant contribution to a work published in the journal or a subject of great relevance to the moment.

The **"brief communications" section** publishes reports of preliminary research results, or results of original studies that can be presented succinctly.

The **"perspective" section** publishes opinion articles and is intended for the study and debate of current issues in the field of Pharmaceutical Care, Health Technology Assessment and Pharmacoeconomics.

To know the characteristics of each type of article and the rules for presentation, access the **"submission guidelines" tab**.

EDITORIAL BOARD

Responsible, in cooperation with the Editorial Board, for the journal's editorial policy; for its institutional relations and communication with the institutional editor, partners, collaborators and funders.

Editor-in-Chief

Responsible, in cooperation with the Editorial Board, for the journal's editorial policy; for its institutional relations and communication with the institutional editor, partners, collaborators and funders.

Scientific Editor

Responsible for the management of the journal; the coordination of the editorial team with regard to standardization, translation, revision and graphic design; and for the communication of the journal's Editorial Board with authors, Editorial Board and reviewers.

It is the responsibility of the Scientific Editor to make a preliminary evaluation of the materials submitted for publication as to their adequacy to the editorial line and the journal's standards, deliberating on their admissibility to start the selection and editing process.

The Editorial Board is responsible for the editorial policy and scientific quality of the journal.

It expresses its opinion on the acceptance or not of materials submitted for publication by spontaneous demand, according to criteria of scientific merit and relevance of the contribution to the development of Pharmaceutical Care, the evaluation of health technologies and/or Pharmacoeconomics, deliberating on its admissibility to start the process of double-blind peer review.

Deliberates, in cooperation with the Scientific Editor, on the publication of articles and special issues; the invitation to authors to produce these materials; and the invitation to experts to act as reviewers.

EVALUATORS

The body of evaluators is composed of specialists in Pharmacy, Health Technology Assessment, Pharmacoeconomics, Public Health, Collective Health and other areas of knowledge related to the scope of the journal, with notorious academic, scientific or professional performance, interested in contributing to the journal.

Specialists who are not part of this group may eventually be invited due to their knowledge or experience in a specific subject submitted for publication in the journal.

The evaluator must give an opinion on whether or not the material meets the criteria of having scientific merit and contributing to the study and/or improvement of Pharmaceutical Care, health technology assessment or pharmacoeconomics. If, at its discretion, there is a need to promote changes or improvements in the material before publication, the suggested modifications must be made explicit.

The system of **double-blind peer review will be adopted** by evaluators chosen from professionals from institutions other than the one to which the authors are affiliated.

INSTRUCTIONS FOR AUTHORS FOR PREPARATION AND SUBMISSION OF ARTICLES

Policies

Open access

This is an open access journal, which means that all content is available for free, at no cost to the user or their institution. Users may read, download, copy, distribute, print, search, or link to the full texts of the articles, or use them for any other lawful purpose, without asking for prior permission from the publisher or the author, provided that the author and the original source are properly cited.

Licensing

JAFF applies the Creative Commons Attribution (CC BY) license to the works published in the journal. Under this license, authors agree to make the articles legally available for reuse, without permission or fees, for virtually any purpose. Anyone can copy, distribute, or reuse these articles, as long as the author and original source are properly cited.

When submitting an article for publication in JAFF, the lead author must certify that:

1. You are authorized by my co-authors to enter into such agreements.
2. I guarantee, on behalf of myself and my co-authors, that:

The article is original, has not been formally published in any other peer-reviewed journal, is not under consideration by any other journal, and does not infringe any existing copyright or any other rights of any third party;

I am (are) the sole author(s) of the article and have full authority to enter into this agreement and, by granting rights to JAFF, we do not violate any other obligation;

The article does not contain anything that is illegal, libelous or that, if published, would constitute a breach of contract or trust or commitment to secrecy;

I (we) take due care to ensure the integrity of the article. To my/our knowledge – and currently accepted scientific – all statements contained therein that purport to be facts are true and any formula or instruction contained in the article will not, if accurately followed, cause any injury, illness or harm to the user.

I and all co-authors agree that the article, if editorially accepted for publication, will be licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 License.

Copyright

The copyright of any open access article published in JAFF is retained by the author(s).

Authors grant JAFF a license to publish the article and identify themselves as the original publisher.

Authors also grant any third party the right to use the article freely, provided that its integrity is maintained and its original authors, citation details, and editor are identified.

The Creative Commons Attribution 4.0 License formalizes these and other terms and conditions of publication of articles.

When an author is prevented from being the copyright holder (e.g., in the case of public servants), slight variations may be necessary. In such cases, the copyright line and license statement on individual articles will be adjusted, for example, to indicate '© 2016 Crown copyright'. Authors who require such a variation should inform JAFF during or immediately after the submission of their paper. Changes to the copyright line cannot be made after an article has been published.

Exceptions to the copyright policy:

Our policy pages provide details about copyright and licensing of articles that were previously published under policies other than those above. For example, occasionally JAFF may co-publish articles together with

other publishers, so different licensing conditions may apply. In all these cases, however, access to these items is free of fees or any other access restrictions.

Specific information about permissions and reprints can be found here. Please contact us if you have any questions.

Ethics and Plagiarism

The use of other people's texts or ideas without the credit of their source is not accepted. All sources used in the manuscript must be disclosed.

To make use of images from other sources, it is necessary to obtain explicit permission from the copyright holder.

JAFF uses the CopySpider® plagiarism software to identify similarities, which are analyzed on a case-by-case basis.

The editors and the Editorial Board are responsible for preserving the ethical aspects of the Journal of Pharmaceutical Care and Pharmacoeconomics and must resolve any conflicts in a transparent manner, always aiming to maintain the credibility of the journal.

Conduct in cases of suspected ethical infraction

The following are considered ethical infractions: plagiarism, duplicate publication, fabrication of data, issues related to authorship (change, ghost author, etc.), unmentioned conflicts of interest, misappropriation of ideas or data by a reviewer, and other ethical issues related to research.

The recommendations of the *Committee on Publication Ethics* (COPE) <https://publicationethics.org/guidance> will be followed in case of suspected ethical infraction.

In cases of suspected ethical misconduct, it may be necessary for the Editor to request study data from the author(s) for inspection or verification. The editor may reject a manuscript and contact, for example, the author(s)' institution(s) and ethics committee(s). Any questions about the integrity of the data raised during or after the peer review process will be referred to the Editor.

Article Publishing and Processing Fees

The Journal of Pharmaceutical Care and Pharmacoeconomics is an open access journal with no submission, publication, or manuscript processing fees.

Financing

INAFJ fully supports the publication costs of JAFF, which is in line with the institute's mission to promote technical-scientific development through scientific research.

Selection and peer review process

The materials received will be preliminarily evaluated by the Scientific Editor as to their adequacy to the editorial line and the journal's standards. If they meet the scope of the JAFF, the material is submitted to the Editorial Board for consideration, without identifying details of the authors, which will express its admissibility to start the evaluation process, according to criteria of scientific merit and relevance of the contribution to the development of Pharmaceutical Care, health technology assessment and/or Pharmacoeconomics.

Once admitted, manuscripts without identifying the authors are evaluated by experts under the *double-blind peer review regime*, who must give their opinion on whether the material can be published in the format in which it was presented, if it needs changes or improvements before publication, or if it does not deserve to be published because it has serious problems or flaws.

JAFF encourages reviewers to submit two different sets of comments:

1. Anonymous report addressed to the authors containing guidelines for correcting the submitted manuscript, suggestions and any changes that the reviewer deems necessary;

INSTRUCTIONS FOR AUTHORS FOR PREPARATION AND SUBMISSION OF ARTICLES

2. Report to the scientific editor of the journal, specifying in detail the evaluation of scientific merit, methodology and quality of the submitted manuscript and a summary of the corrections requested from the authors.

On the recommendation of the Editorial Board, the evaluators or the Scientific Editor, the articles accepted for publication may be republished, resulting in changes to the text, suppression or relocation of illustrations or other elements, correction or adaptation of bibliographic references and citations. In these cases, the reedited version will be submitted to the author's approval before publication. If the revision is validated, the manuscript will be designed and published in the current edition.

The evaluators are chosen among professionals from institutions other than the one to which the authors are linked, considering the area of research related to the submitted work, evaluate the manuscripts for relevance, originality and validity and give their opinion on whether the manuscript meets the criteria to be published in the journal, if a review will be requested or if it will be rejected.

Guidelines for Authors

JAFF publishes original papers with scientific merit that contribute to the study of Pharmaceutical Care, Health Technology Assessment and Pharmacoeconomics.

The authors of articles submitted to JAFF must present a statement that the study has obtained ethical approval (or a statement of exemption from ethical approval, justifying the reasons), as described in topic number 7 - Statement of approval by the Research Ethics Committee.

JAFF carries out **the identification of the integrity of the investigation** in accordance with the [Singapore](#) and [Hong Kong Declarations](#).

JAFF operates under the regime of **continuous reception of papers** and, occasionally, issues calls for submission of manuscripts.

Categories of articles accepted for publication

Review the article type specifications at the link below, including article length, illustrations, tables, and references. The word count excludes the title page, abstract, tables, acknowledgments, contributions, and references.

<https://ojs.jaff.org.br/ojs/index.php/jaff/about/submissions>

6. Acknowledgments

Contributors who do not meet the authorship criteria should be mentioned in the Acknowledgments. Those who are being recognized are expected to have given their permission to be appointed.

7. Declaration of approval by the Research Ethics Committee

Authors of articles submitted to JAFF must include a statement that the study has obtained ethical approval (or a statement of exemption from ethical approval, justifying the reasons), including the name of the ethics committee (which approved or waived approval) and the number of the approval opinion.

Main document

It must contain the title and body of the article, according to the information described for each type of work submitted to JAFF.

The main document cannot contain the name of the authors of the article submitted for evaluation.

Statement of License for Article Publication

By submitting an article to JAFF, I certify that;

1. I am authorized by my co-authors to enter into these agreements;
2. I warrant, on behalf of myself and my co-authors, that: the article is original, has not been formally published in any other peer-reviewed journal, is not under consideration by any other journal, and does not infringe any existing copyright or any other rights of any third party; I (we) are the sole author(s) of the article and have full authority to enter into this agreement and, by granting rights to JAFF, we do not breach any other obligation; The article does not contain anything that is illegal, libelous or that, if published, would constitute a breach of contract or trust or commitment to secrecy; I (we) take due care to ensure the integrity of the article. To my (our) knowledge – and currently accepted scientific knowledge – all statements contained therein purporting to be facts are true and any formula or instruction contained in the article will not, if accurately followed, cause any injury, illness or harm to the user.
- 3 I and all co-authors agree that the article, if editorially accepted for publication, will be licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 License.

By submitting their work for publication in the Journal of Pharmaceutical Care and Pharmacoeconomics, the authors declare that it has not been previously published and that it will not be presented to any other journal before the JAFF decision is known.

The declaration of license for publication of the article must be signed by the corresponding author and sent in pdf format.

Referencing

All works cited in the text of the articles submitted for publication must be presented at the end of the article according to the **Vancouver Style**, according to the examples presented on our website at the link below:

<https://ojs.jaff.org.br/ojs/index.php/jaff/about/submissions>

Idealização



Realização:

